Ioannis Miltoni Effigies
Ætat. 63. 167-

Ioannis Miltoni Effigies
Ætat. 63. 167-

JOANNIS MILTONI

Angli,

Artis Logicæ

Institutio,

AD

PETRI RAMI

Methodum concinnata,

Adjecta eſt Praxis Analytica & *Petri Rami* vita. Libris duobus.

LONDINI,

Impenſis *Spencer Hickman*, Societatis Regalis Typographi, ad insigne *Rosæ* in Cœmeterio *D. Pauli*. 1672.

PRÆFATIO.

QUanquam Philoſophorum multi, ſuopte ingenio freti, contempſiſſe artem Logicam dicuntur, eorum tamen qui vel ſibi, vel aliis propter ingenium aut judicium natura minus acre ac perſpicax utiliſſimam eſſe ſibiq; diligenter excolendam judicarunt, optime eſt de ea meritus, ut ego quidem cum *Sidnejo* noſtro ſentio, *Petrus Ramus*. Cæteri fere Phyſica, Ethica, Theologica Logicis, effrænata quadam licentia, confundunt. Sed Noſter dum brevitatem ſectatus eſt nimis religioſe, non plane luci, ſed ubertati tamen lucis, quæ in tradenda arte, non parca, ſed plena & copioſa

pioſa eſſe debet, videtur defuiſſe: id quod tot in eum ſcripta commentaria teſtantur. Satius itaq; ſum arbitratus, quæ ad præcepta artis plenius intelligenda, ex ipſius *Rami* ſcholis Dialecticis aliorumq; commentariis neceſſario petenda ſunt, ea in ipſum corpus artis, niſi ſicubi diſſentio, transferre atq; intexere. Quid enim brevitate conſequimur, ſi lux aliunde eſt petenda? Præſtat una opera, uno ſimul in loco artem longiuſculam cum luce conjungere, quam minore cum luce breviſſimam aliunde illuſtrare; cum hoc non minore negotio multoq; minus commode hactenus fiat, quam ſi ars ipſa ut nunc ſuapte copia ſeſuſe explicaverit. Quam artis tradendæ rationem uberiorem ipſe etiam *Ramus* in Arithmetica & Geometria aliquanto poſt a ſe editis, edoctus jam Longiore uſu, ſecutus eſt; ſuaſq; ipſe regulas interjecto commentariolo explanavit, non aliis explanandas reliquit. Quorum cum pleriq; neſcio an nimio commentandi ſtudio elati, certi omnis methodi quod in iis mirum ſit, obliti, omnia permiſceant, poſtrema primis, axiomata Syllogiſmos eorumq; regulas primis quibuſq; ſimplicium argumentorum

rum capitibus ingerere ſoleant, unde caliginem potius diſcentibus offundi quam lucem ullam præferri neceſſe eſt, id mihi cavendum imprimis duxi ut nequid præriperem, nequid præpoſtere quaſi traditum jam & intellectum, nequid niſi ſuo loco attingerem; nihil veritus, ne cui forte ſtrictior in explicandis præceptis exiſtimer, dum per pendenda magis quam percurrenda proponere ſtudebam. Nec tamen iis facile aſſenſerim, qui paucitatem regularum objiciunt *Ramo*, quarum permultæ etiam ex *Ariſtotele* ab aliis collectæ, nedum quæ ab ipſis cumulo ſunt adjectæ, vel incertæ vel futiles, diſcentem impediunt atque onerant potius quam adjuvant: ac ſiquid habent utilitatis aut ſalis, id ejuſmodi eſt, ut ſuopte ingenio quivis facilius percipiat, quam tot canonibus memoriæ mandatis, addiſcat. Multoq; minus conſtitui, canones quidvis potius quam Logicos, a Theologis infercire; quos illi, quaſi ſubornatos in ſuum uſum, tanquam e media Logica petitos, depromant de Deo, diviniſq; hypoſtaſibus & ſacramentis; quorum ratione, quo modo eſt ab ipſis informata, nihil eſt a Logica, adeoq; ab ipſa ratione, alienius.

Prius autem quam opus ipsum aggredior, quoniam ars Logica omnium prima est suisq; finibus latissime patet, præmittam quædam de arte generalia, deq; artium distributione; artem deinde ipsam persequar: ad extremum, Analytica quædam exempla, sive usum artis, exercitationis causa, iis quibus opus est, & in eo genere exercere se libet, exhibebo: Quibus opus est inquam; quibus enim ingenium per se viget atq; pollet, iis ut in hoc genere Analytico cum labore nimio ac miseria se torqueant, non sum author. Ad id enim ars adhibetur, ut naturam juvet, non ut impediat: adhibita nimis anxie nimisq; subtiliter, & præsertim ubi opus non est, ingenium per se jam satis acutum, obtundit potius quam acuit; ita plane ut in medicina remediorum usus vel nimius vel non necessarius, valetudinem debilitat potius quam roborat. Quod autem *Aristotelis* aliorumq; veterum auctoritatem ad singulas fere Logicæ regulas adjungimus, id quidem in tradenda arte supervacuum fuisset, nisi novitatis suspicio, quæ *Petro Ramo* hactenus potissimum obfuit, adductis ipsis veterum authorum testimoniis, esset amoliendа.

Artium

Artium omnium quasi corpus & comprehensio ἐγκυκλοπαιδεία Græce, i. e. eruditionis circuitus quidam in se redeuntis, adeoq; in se absolutæ atq; perfectæ, vel Philosophia dicitur. Hæc cum sapientiæ studium proprie significat, tum vulgo artium omnium vel doctrinam, vel scientiam: doctrinam, cum præcepta artium tradit; scientiam, cum ars, quæ habitus est quidam mentis, præceptis illis percipitur, quasiq; possidetur. Eodem modo & artis significatio distinguitur: cum doctrinam significat, de qua nobis potissimum hic est agendum, est ordinata præceptorum exemplorumq; comprehensio sive methodus, qua quidvis utile docetur.

Artis materia præcepta sunt: quæ qualia esse debeant, artis Logicæ, quam nunc tradimus, proprium est suo loco præscribere.

Forma sive ipsa ratio artis, non tam est præceptorum illorum methodica dispositio, quam utilis alicujus rei præceptio: per id enim quod docet potius, quam per ordinem docendi, ars est id quod est: quod

ex

ex cujúſq; artis definitione perſpicitur, ut infra oſtendetur.

Præceptorum artis tria genera ſunt: duo præcipua *definitiones* & *diſtributiones*; quarum doctrinam generalem Logica etiam loco idoneo ſibi vendicat; tertium, minus principale, *conſectarium* nominatur; eſq; proprietatis alicujus explicatio, ex definitione fere deducta.

Exempla ſunt quibus præceptionum veritás demonſtratur, uſuſq; oſtenditur: ſuntq;, ut ſcite *Plato*, quaſi obſides ſermonum: quod enim præcepto in genere docetur, id exemplo in ſpecie confirmatur.

Efficiens artis primarius neminem reor dubitare quin ſit Deus, author omnis ſapientiæ: id olim Philoſophos etiam non fugit.

Cauſæ miniſtræ fuerunt homines divinitus edocti, ingenioq; præſtantes; qui olim ſingulas artes invenerunt. Inveniendi autem ratio eadem prope fuit quæ pingendi: ut

ut enim in pictura duo sunt, exemplum sive archetypus, & ars pingendi, sic in arte invenienda, archetypo respondet natura sive usus, & exemplum hominum peritorum, arti pictoris respondet Logica; saltem naturalis, quæ facultas ipsa rationis in mente hominis est; juxta illud vulgo dictum, Ars imitatur naturam.

Ratio autem sive Logica, primum illa naturalis, deinde artificiosa, quatuor adhibuit sibi quasi adjutores, *teste Aristot.* Metaphys. 1. c. 1, sensum, observationem, inductionem, & experientiam. Cum enim præcepta artium generalia sint, ea nisi ex singularibus, singularia nisi sensu percipi non possunt: sensus sine observatione, quæ exempla singula memoriæ committat, observatio sine inductione, quæ singularia quam plurima inducendo generalem aliquam regulam constituat, inductio sine experientia, quæ singulorum omnium convenientiam in commune & quasi consensum judicet, nihil juvat. Hinc recte *Polus* apud *Platonem* in *Gorgia*, *experientia artem peperit*, *imperitia fortunam*, i. e. præcepta fortuita, adeoq; incerta. *Et*

Aristot.

Aristot. Prior. 1. *c.* 30. *cujusq; rei principia tradere, experientiæ est: sic Astrologica experientia, illius scientiæ* principia suppeditavit. *Et Manilius*;

Per varios usus artem experientia fecit,
exemplo monstrante viam ----.

Et Cicero; *omnia quæ sunt conclusa nunc artibus, dispersa quondam & dissipata fuerunt, donec adhibita hæc ars est, quæ res dissolutas divulsasq; conglutinaret & ratione quadam constringeret.* Ea ars Logica est, vel hæc saltem naturalis, quam ingenitam habemus, vel illa artificiosa, quam mox tradimus: hæc enim præcepta artis invenit ac docet. Hactenus de efficientibus causis artium.

Forma artis, ut supra dixi, non tam præceptorum dispositio est, quam præceptio ipsa rei alicujus utilis, eademq; est finis. Quemadmodum enim non tam præceptorum Logicorum methodica dispositio quam ipsum bene differere, & forma Logicæ & finis est, ut infra docebitur, ita in genere non solum præceptorum dispositio,

sitio, sed ipsa rei utilis præceptio, forma artis & simul finis est: quod autem præcipitur, id esse utile in hominum vita debere, quod *Graeci*, Ὠφελίας vocant, omnes consentiunt, indignamq; esse artis nomine, quæ non bonum aliquod sive utile ad vitam hominum, quod idem quoq; honestum sit, sibi proponat, ad quod omnia præcepta artis referantur; adeoq; formam artis esse rei alicujus utilis præceptionem, per quam scilicet ars est id quod est, necessario sequitur. Verum ad hunc finem perveniri non potest, nisi doctrinam natura commode percipiat, exercitatio confirmet, utræq; simul doctrina & exercitatio artem quasi alteram naturam reddant. Sed ingenium sine arte, quam ars sine ingenio plus proficere censetur: proficere autem non admodum utrumq;, nisi accesserit exercitatio: unde illud *Ovidii*:

solus & artificem qui facit, usus erit.

Exercitatio duplex est; analysis & genesis. Illa est, cum exempla artis in sua principia quasi resolvuntur, dum singulis partibus ad normam, i. e. ad præcepta artis

artis examinantur: hæc, cum ex artis præscripto efficimus aliquid aut componimus.

Hactenus causæ artium: sequuntur species. Artes sunt generales vel speciales: generales, quarum materia subjecta est generalis. Materia autem illa vel artificis est, vel artis. Artificis materia generalis generalibus cunctis artibus est communis; artis autem, singularum est propria: estq; artificis quidem generalis materia, omne id quod revera est, aut esse fingitur; artis, quod in eo omni efficiunt singulæ. Id omne vel ratio complectitur, vel oratio: generalium itaq; artium materia generalis, vel ratio est, vel oratio: versantur enim in excolenda vel ratione ad bene ratiocinandum, ut Logica; vel oratione, eaq; vel ad bene loquendum, ut Grammatica, vel ad dicendum bene, ut Rhetorica. Omnium autem prima ac generalissima, Logica est; dein Grammatica, tum demum Rhetorica; quatenus rationis usus sine oratione etiam magnus, hujus sine illa potest esse nullus. Grammaticæ autem secundum tribuimus locum,

eo

eo quod oratio pura esse etiam in ornata; ornata esse nisi pura sit prius, facile non queat.

Artes speciales sunt, quæ materiam habent specialem; nempe naturam fere vel mores: earum enim accuratior distributio non est hujus loci.

ERRA-

TYPOGRAPHI ERRATA.

PAgina 6. Cap. 3. l. 14. poſt ſunt inſere veras. p. 9. l. 14. poſt dicitur inſerendum vel. p. 10. l. 3. habent leg. habet. p. 11. l. 2. leg. efficientia. p. 12. l. 33. quæ leg. quas. p. 15. l. 20. quam lege quanquam. p. 18. l. 7. convenientibus lege convenientius. p. 20. cap. 8. l. 2. poſt Phil. 1. 3. inſerendum quarta cauſa. p. 21. l. 20. quâ leg. qui. p. 23. cap. 9. exiſtet leg. exiſtit. p. 24. l. 31. quidlibet leg. quilibet. p. 26. l. 2. appendicu'a lege appendiculæ. p. 28. l. 13. tractandum lege tractandam. p. 30. l. 18. rerum lege verum. p. 30. l. 26. poſt adjunctum inſerendum ſu jecto. p. 31. l. 24. Loilam leg. Zoilum. l. 26. Zoi'e. p. 33. l. 16. refertus, lege refertur. p. 35. l. 2. unitis lege unitatis. p. 36. l. 18. quæ lege quoq;. p. 46. l. 27. poſt id inſerendum ne. l. 28. reponat lege reponas. l. 32. oppoſita lege oppoſitæ. p. 48. l. 17. Tu lege cum. p. 56. l. 13. huic lege hunc. p. 58. l. 4. poſt differentiæ inſerendum formæ primitus eſt. l. 9. dele forma primitus eſt. p. 60. l. 4. diſtinguntur, lege diſtinguitur. p. 62. l. 22. hi lege ſi. p. 73. l. 19. poſt Agr. lege quæ. p. 81. cap. 22. l. 9. poſt attribuatur inſerendum Iraq; deverſorum uno negato, alterum affirmatur; diſſimila ſive diverſa ſive oppoſita ſimul affirmari aut negari poſſunt. l. 8. capitis 22. idem lege eidem. p. 92. l. 23. profinus lege protinus. p. 107. cap. 30; l. 10. circumſcri et lege circumſcribit. p. 129. l. 2. dele (;) poſt non; p. 130. l. 22. ex lege eſt. p. 135. l. 33. neceſſarium lege neceſſariam. p. 138. l. 34. diſtineta lege diſtincta. p. 150. l. 20. mutabiles lege immutabiles. l. 7. disjuncta lege disjunctæ. p. 165. l. 5. Ut lege &. p. 170. l. 29. ergo quidam divitos, lege ergo quidam diti ſum divites. p. 173. l. 15. explicatum, lege explicatam. p. 177. l. 31. poſt magnanimus, inſere Maximus eſt. p. 182. l. 29. modis lege modi. p. 190. l. 3. affirmata & compoſita, lege affirmatæ & compoſitæ. p. 191. l. 17. non ſi eſt animal, idcirco eſt homo, lege non ſi non eſt animal, idcirco non eſt homo. p. 192. l. 16. connexa lege connexæ. p. 198. l. 22 disjuncta lege disjunctæ. p. 212. l. 28. tamq; lege tumq;. p. 219. l. 5. inſtrumentales lege inſtrumentalis. p. 221. l. 20. multas lege multos. p. 223. l. 15. talibus lege tabulis.

JOANNIS

J. MILTONI Angli, Artis Logicæ Plenior Institutio, &c.

Liber Primus.

CAPUT. I.

Quid sit Logica?

LOgica est ars bene ratiocinandi. Eodèmq; sensu Dialectica sæpe dicta est.

Logica autem, *i. e.* ars rationalis, ἀπὸ λόγου dicitur: quæ vox Græcè rationem significat; quam excolendam Logica sibi sumit.

Ratiocinari autem est rationis uti facultate. Additur bene, i. e. rectè, scienter, expeditè; ad perfectionem artis ab imperfectione facultatis naturalis distinguendam.

Logicam potius, quàm cum *P. Ramo* Dialecticam, dicendam duxi, quòd eo nomine tota ars rationis aptissimè significetur; cùm Dialectica à

verbo Græco διαλέγεσθαι, artem potius interrogandi & respondendi, i. e. disputandi significet; ut ex *Platonis Cratylo*, ex doctrina *Peripateticorum* & *Stoicorum*, *Fabio*, *Suida*, aliisq; docetur. Et tamen *Plato* in Alcibiade primo idem vult esse τὸ διαλέγεσθαι, quod ratione uti. Prior significatio ad rationis usum nimis angusta est; posterior, si inter authores de ea non convenit, nimis incerta.

Ratiocinandi autem potius dico quàm differendi, propterea quòd ratiocinari, non minus late quàm ipsa ratio, idem valet propriè quod ratione uti; cùm differere, præterquam quod vox non planè propria, sed translata sit, non latius plerumq; pateat, quam disputare.

Addunt nonnulli in definitione subjectum Dialecticæ, i. e. de re qualibet: sed hoc cum Grammatica & Rhetorica commune Dialecticæ fuit, ut in procœmio vidimus; non ergo hîc repetendum.

CAP. II.

De partibus Logicæ,

Déq; Argumenti Generibus.

RAtiocinatio autem fit omnis, rationibus vel solis & per se consideratis, vel inter se dispositis; quæ argumenta etiam sæpius dicta sunt.

Logicæ

Logicæ itaq; partes duæ sunt ; rationum sive argumentorum inventio, eorumq; dispositio.

Secutus veteres *Ramus*, *Aristotelem*, *Ciceronem*, *Fabium*, Dialecticam partitur in inventionem & judicium. Verùm non inventio, quæ nimis lata est quocunq; modo sumatur, sed argumentorum inventio, pars prima Logicæ dicenda est: dispositio autem eorum, cur sit secunda, non judicium, secundi libri initio respondebimus. Sed neq; hæc partitio suis auctoribus vel ijsdem vel alijs caret: *Plato*, in phædro, dispositionem inventioni addidit; *Aristoteles* τάξιν; *Top.* 8. 1. quod idem est. *Et Cicero*, de Orat. fatetur, inventionem & dispositionem, non orationis esse, sed rationis.

Inventionem autem & dispositionem quarum tandem rerum nisi argumentorum.

Argumentorum itaq; inventio *Topica Græcè* nominatur ; quia τόπους, continet, i. e. locos unde argumenta sumuntur, viámq; docet & rationem argumenta bene inveniendi, suo nimirum ordine collocata ; unde vel ad genesin, expromantur, vel in analysi explorentur, inventorumq; simul vim atque usum exponit.

Argumentum est quod ad aliquid arguendum affectum est, Id est, quod habet affectionem ad arguendum ; vel ut Cic. in Top. quod affectum est ad id de quo quæritur : id interpretatur *Boethius* referturve, aliqua relatione respicit id de quo quæritur.

Ista

Ista affectione sublatâ, argumentum non est; mutatâ, non est idem; sed ipsum quoq; mutatur.

Ad arguendum autem, i. e. ostendendum; explicandum, probandum aliquid. Sic juxta illud tritum, *degeneres animos timor arguit*, Æneid. 4. & *illud Ovidii*; *Apparet virtus, arguitur*q; *malis*. Explicare autem & probare etiam simplicis argumenti propria atq; primaria vis est, unde aliud ex alio sequi, vel non sequi, i. e. uno posito, alterum poni vel non poni primitus judicatur: quod de inductione quidem recte monuit *Baconus* noster, de Augment. scient. *l.* 5. *c.* 4. *uno eodémq; mentis opere, illud quod quæritur, & inveniri & judicari*: sed hoc de singulis argumentis simplicibus non minus verum est.

Ex quo etiam sequitur, judicium non esse alteram Logicæ partem, sed quasi effectum utriúsq; partis communem & ex utraq; oriundum; Ex syllogismo in re præsertim dubia clarius quidem at secundario tamen contra ac plerique docent.

Aliquid autem, est id quodcunq; arguitur: quicquid enim est, aut esse fingitur, subjectum est Logicæ, ut supra demonstravimus. Argumentum autem propriè neq; vox est neq; res; sed affectio quædam rei ad arguendum; quæ *ratio* dici potest ut supra.

Tractat igitur Logica neq; voces, neq; res. Voces quidem, quamquam & sine vocibus potest ratiocinari, tamen, quoties opus est, distinctas & tantùm non ambiguas, non improprias, ab ipso usu loqendi videtur jure sanè postulare: res ipsas

ſas artib. quaſq; ſuis relinquit; arguendi duntaxat inter ſe quam habeant affectionem ſive rationem conſiderat.

Ratio autem dicitur, voce à Mathematicis petita, qua terminorum proportionalium inter ſe certa habitudo ſignificatur.

Argumentum eſt artificiale aut inartificiale. Sic Ariſtot. Rhet. 1. 12. quem *Fabius* ſequitur, *l.* 5. *c.* 1. *Cicero* in *inſitum* & *aſsumptum* dividit. Artificiale autem dicitur, non quo inveniatur arte magis quàm inartificiale, ſed quòd ex ſeſe arguit, i. e. vi inſita ac propria.

Artificiale eſt primum, vel à primo ortum. Primum, quod eſt ſuæ originis. Id eſt, affectionem arguendi non modò in ſe habet, ſed etiam à ſe; quod infrà clarius patebit, cùm quid ſit *à primo ortum* docebitur.

Primum eſt ſimplex aut comparâtum.

Simplex, quod ſimpliciter & abſolutè conſideratur. Id eſt, ſimplicem habet affectionem arguendi id quod arguitur, ſine quantitatis aut qualitatis cum eo comparatione.

Simplex eſt conſentaneum aut diſſentaneum. Nam quæ ſine comparatione conſiderantur, neceſſe eſt vel conſentient inter ſe, vel diſſentiant.

Conſentaneum eſt quod conſentit cum re quam arguit. Id eſt, ponit, ſive affirmat eſſe rem quam arguit.

Eſtq; conſentaneum abſolutè aut modo quodam. Abſolutè, i. e. perfectè; abſolvere enim eſt perficere. *Ariſtotelis* quoq; hæc diſtributio eſt. Quæ autem abſolutè conſentiunt, eorum alterum alterius vi exiſtere intelligitur; & ſic conſentiunt cauſa & effectus. Atq; hæ ſunt argumentorum diſtributiones generales ex affectionum differen-

tiis desumptæ; suóq; nunc ordine singulatim tractandæ: argumentorum autem omnium primum *causa* est; id quòd per se quivis intelligere potest.

CAP. III.

De Efficiente, procreante, & conservante.

Causa est, cujus vi res est. Vel, si ex capite superiore, quod intelligi memoriáq; teneri potest, repetito est opus, causa est argumentum artificiale, primum, simplex, absolutè consentaneum, cujus vi, vel facultate, res, i. e. effectum, arguitur esse vel existere. Nec male definiatur causa *quæ dat esse rei.*

Cujus autem vi vel facultate, i. e. à quo, ex quo, per quod, vel propter quod res est, id causa esse dicitur. *Res* etiam, idem quod *aliquid* in definitione argumenti, vox generalis adhibetur, quæ significaret causam, sicut & reliqua argumenta, esse rerum omnium quæ vel sunt, vel finguntur: nam quæ revera sunt; quæ finguntur, fictas causas habent.

Hinc intelligitur *causam sine qua non*, quæ vulgò dicitur, impropriè causam, & quasi fortuitò, dici. ut cùm amissio rei alicujus dicitur causa recuperationis; quamvis amissio recuperationem necessariò præcedat. Neq; enim causa sic intelligi debet, id quod & *Cicero* docuit, l. de Fato, ut quod cuiq; antecedat, id ei causa sit, sed quod cuiq;

cuiq; efficienter antecedat; i. e. ita ut res vi ejus existat. Hinc causa propriè dicta, *principium* quoq; nominatur à *Cic.* 1. de Nat. deor; sed frequentiùs apud Græcos.

Causa autem est cujus vi res non solùm est, verùm etiam fuit, vel erit. Ut enim præcepta Logica de omni re, sic omnium præcepta artium de omni tempore intelligenda sunt; unde & æterna esse, veritatisq; æternæ dicuntur.

Ex definitione autem causæ tertium illud artis præceptum, de quo in præfatione diximus, consectarium hoc oritur: *primus hic locus inventionis, fons est omnis scientiæ; sciriq; demum creditur cujus causa teneatur.*

Neq; aliud est *Aristotelis* decantata illa demonstratio, quàm qua effectum arguitur, probatur, cognoscitur, ponitur, ex causa posita; quodcunq; illud demum causæ genus sit: ut cùm risibile probatur ex rationali, quippe, omnis homo est risibilis, quia rationalis: eóq; erit clarior demonstratio, quo causa certior, propior, præstantior.

Causa est efficiens & materia, aut forma & finis. Cur sic causa dividatur quasi in duo genera anonyma, infrà in doctrina distributionis facilius intelligetur.

Quot autem modis alicujus vi res est, tot esse species causæ statuendum est. Modis autem quatuor alicujus vi res est; ut rectè *Aristot. Phys.* 2. 7. & nos suprà diximus; vel enim à quo, vel ex quo, vel per quod, vel propter quod res una quæq; est, ejus vi esse rectè dicitur. His modis nec plures inveniuntur, nec pauciores esse possunt: rectè igitur causa distribuitur in causam à qua, ex qua, per quam, & propter quam, i. e. efficientem & mate-

materiam, aut formam & finem.

Efficiens eſt cauſa, à qua res eſt, vel efficitur. Ab efficiente enim principium movendi eſt; ipſa tamen effecto non ineſt.

Ciceroni omnis cauſa *efficiens* nominatur: ſic enim in Topicis; *primus eſt locus rerum efficientium, quæ cauſæ appellantur*: & de Fato; *cauſa eſt quæ id efficit, cujus eſt cauſa.* Hinc fit ut *cauſatum*, à cauſis licet omnib. ortum habens, *effectum* tantummodo vocitetur: unde hoc ſolum intelligitur, efficientem eſſe cauſam præcipuam atq; primariam; omnem autem cauſam aliquo modo efficere.

Efficientis etſi, vera genera nulla ſive ſpecies nobis apparent, ubertas tamen permagna modis quibuſdam diſtinguitur.

Primò, quod procreet, aut tueatur.

Sic pater & mater procreant; nutrix tuetur. Huc quoq; omnium rerum inventores, auctores, conditores, conſervatores referendi ſunt. Procreare igitur & tueri duo ſunt modi quibus idem ſæpe efficiens efficere ſolet: procreando quidem id quod nondum eſt, ut ſit; conſervando autem id quod jam eſt, ut porrò ſit.

CAP. IV.

De Efficiente ſola, & cum aliis.

Secundo, cauſa efficiens ſola efficit, aut cum aliis. Earúmq; omnium ſæpe alia principalis, alia minus principalis, ſive adjuvans & miniſtra. Quam *Cicero*, in Partit. *cauſam conficientem* vocat:

cat: & cujus, inquit, generis vis varia est, & sæpe aut major aut minor; ut & illa quæ maximam vim habet, sola sæpe causa dicatur. Hinc, Æneid. 9. *Nysus* ab *Eurialo* socio transfert in se factæ cædis & culpam & pœnam; quasi solus auctor fuerit, quia fuit præcipuus. Et solitaria causa cum pleriſq; & principalibus & sociis, pro *Marcello*, variè adhibetur. Sed hæc duo exempla vide post finem in praxi analytica.

Causa minus principalis (ut quidam volunt) vel est impulsiva, quæ principalem quoquo modo impellit ac movet, vel est instrumentalis.

Impulsiva duplex est Græcisq; vocibus receptis, *proegumena* dicitur, *procatarctica*. Illa intus, hæc extrinsecus movet principalem: & vera si est, *occasio*, si ficta, *prætextus* dicitur.

Sic causa proeg. quæ intus movebat infideles ad persequendum Christianos (exemplis enim receptis hîc utemur) erat eorum ignorantia aut impietas, causa procat. erant nocturni conventus, vel potius quæ vis conventicula Christianorum. Olim interficiendi Christi causa proeg. erat Judæorum zelus ignarus: procat. objecta sabbathi violatio concionésq; seditiosæ. Notandum autem est in causa proegumena, sive interna, non est, ibi causæ procatarcticæ, sive externæ, vim nullam esse.

Ad causam autem procatarcticam, ea sæpe referenda videtur, si omnino est in causis numeranda, quæ suprà dicta est *causa sine quâ non*; siquidem quovis modo causam extrinsecus movere principalem dici potest.

Instrumenta etiam in causis adjuvantibus connumerantur. Quo argumento *Epicureus*, apud *Cic.* 1. de nat deor. disputat mundum nunquam esse factum. hoc etiam exemplum ad praxin retuli-

mus. Instrumenta autem propriè non agunt, sed aguntur aut adjuvent. Et qui causam adjuvantem nullam nisi instrumenta habent, potest rectè *solitaria causa* dici: quanquam lata admodum instrumenti significatio admittitur; ut apud *Aristot. Polit.* 1. 3. *instrumenta sunt animata, vel inanimata.* Quo sensu omnes ferè causæ adjuvantes & ministræ possunt *instrumentales* nominari.

Ad hunc locum referendus commodissimè videtur causarum ordo, quo alia dicitur *prima*, idq; vel absolutè, ut Deus, vel in suo genere; ut sol, & ejusmodi quippiam; alia *secunda*; & sic deinceps, quæ à prima vel à prioribus pendet, & quasi effectum est. Alia deinde *remota* dicitur, alia *proxima*: quò spectat illud vulgo dictum; *quicquid est causa causæ, est etiam causa causati.* Quæ regula in causis duntaxat necessariò inter se ordinatis valet. Sed hæ causarum divisiones in Logica non magnopere sectandæ sunt; quandoquidem tota vis arguendi in causa proxima continetur; dèq; ea sola generalis definitio causæ intelligitur.

CAP. V.

De Efficiente per se, & per accidens.

TErtiò, *causa efficiens per se efficit, aut per accidens.* Tertium hoc par modorum efficiendi est, ab *Aristotele* etiam & veteribus notatum.

Per se efficit causa, quæ sua facultate efficit. Id est, quæ ab interno principio effectum producit.

Vi

Vt quæ natura vel consilio faciunt. Naturalis efficientia est elementorum, fossilium, plantarum, animalium. Consilii exemplum est illa *Ciceronis* de se ad *Cæsarem* confessio: *nulla vi coactus, judicio meo ac voluntate, ad ea arma profectus sum, quæ erant sumpta contra te.*

Naturæ, appetitum; consilio, artem nonnulli adjungunt. Sed appetitus aut naturalem, aut ad naturam, aut ad naturæ vitium; ars ad consilium sine incommodo referetur: ars n. & consilium quatenus aliquid efficiunt, non illa ab intellectu, hoc à voluntate; sed ut utrumq; ab utroq; proficisci videtur: etenim ars fere non invita, non proximæ saltem invita; & concilium prudens scienſq; agit. Hi quatuor modi efficiendi per se, ad eundem nonnunquam effectum concurrunt: ut cùm quis loquitur, naturâ; hoc vel illud, consilio simul & appetitu; eleganter, arte.

Videtur itaq; huc proprie referenda etiam causa impulsiva, sive ea prægumena, sive procatarctica sit, de quibus capite superiore diximus; quæ non tam causæ sunt principali sociæ aut ministræ quam modi efficientis, quibus vel affectu aliquo impulsus, vel ex occasione aliqua oblata, consilio adductus hoc vel illud agit, ut ex allatis ibi exemplis intelligi potest.

Quæ autem naturâ necessariò, quæ consilio, libere agunt, necessariò agit quæ aliter agere non potest, sed ad unum quid piam agendum determinatur, idq; solum sua propensione agit quæ necessitas naturæ dicitur; ex hypothesi nimirum. Nisi Deus aliud voluerit, aut externa vis aliorsum impulerit, ut Lapidem sursum. Libere agit efficiens non hoc duntaxat ut naturale agens, sed hoc vel illud pro arbitrio idq; absolutè vel ex hypothesi.

potheſi. Abſolute ſolus Deus libere agit omnia; id eſt quicquid vult; & agere poteſt vel non agere; Teſtantur hoc paſſim ſacræ literæ: Libere ex hypotheſi, illæ duntaxat cauſæ quæ ratione & conſilio faciunt, ut angeli & homines; ex hypotheſi nimirum divinæ voluntatis, quæ iis Libere agendi poteſtatem in principio fecit. Libertas enim poteſtas eſt agendi vel non agendi hoc vel illud. Nempe niſi Deus aliud voluerit, aut vis aliunde ingruat.

Per accidens efficit cauſa, quæ externa facultate efficit. Id eſt, non ſua; cùm principium effecti eſt extra efficientem, externúmq; principium interno oppoſitum: ſic n. efficiens non efficit per ſe, ſed per aliud. Hinc vere dicitur, *omne effectum cauſæ per accidens poteſt reduci ad cauſam per ſe.*

Vt in his quæ fiunt coactione, vel fortuna. Duo n. hæc ſunt externa principia internis, naturæ nempe & voluntati ſive conſilio, oppoſita. Sic *Ariſtot.* Rhet. 2. 20. cùm dixiſſet, homines facere quædam non per ſe, quædam per ſe; ſubjungit, *eorum quæ non per ſe, alia per fortunam, alia ex neceſſitate.* Sed *neceſſitas* vox nimis lata eſt, ut ex ſupra dictis de efficiente naturali patebit.

Coactione fit aliquid, cum efficiens vi cogitur ad effectum. Ut cum lapis ſurſum vel recta projicitur qui ſuapte natura deorſum fertur. Hæc neceſſitas coactionis dicitur & cauſis etiam liberis nonnunquam accidere poteſt. Sic neceſſe eſt mercatori in tempeſtate merces ejicere, ſiquidem ſalvus eſſe vult. Hæc itaq; neceſſitas mixtas quaſdam actiones produxit, quæ facit quis volens nolente animo, quod aiunt.

Fortuna

Fortuna sive fortuitò fit aliquid, cum præter scopum efficientis accidit. Non enim fortuna, sed efficiens, quæ per fortunam sive fortuitò agit, est propriè causa per accidens rerum fortuitarum: eò quòd earum principium, occulta nimirum illa causa quam *fortunam* dicimus, extra illam efficientem est: fortuna autem est eventuum eorum principium, etsi occultum, non per accidens tamen, sed per se. Fortuna itaq; apud veteres aut nomen sine re esse existimabatur, quo usi sunt homines, teste alicubi *Hippocrate*, cùm secundarias contingentium causas ignorarent, aut est ipsa latens causa: ut *Cicero* in Top. *cùm enim nihil sine causa fiat, hæc ipsum est fortuna, eventus obscura causa, quæ latenter efficit.* Inter fortunam & casum hæc volunt interesse *Aristot. Phys.* 2. 6. *Et Plutarch.* de Placit. & de, Fato, ut casus quàm fortuna latius pateat: fortuna in iis duntaxat qui ratione utuntur; casus in omnibus tam animantibus quàm inanimatis dominetur: sed loquendi ferè usus fortunæ sub nomine casum etiam complectitur, quotiescunq; præter scopum sivè finem efficientis aliquid accidit. *Sic casu fortuito,* ait *Tullius*, 3. de nat. deor. *Pheræo Jasoni profuit hostis, qui gladio vomicam ejus aperuit, quam medici sanare non poterant.*

In hoc genere causarum imprudentia connumerari solet Sic etiam *Aristot. Ethic.* 3. 1. *videntur non voluntaria esse, quæ per vim aut ignorantiam fiunt. Et Ovid.* 2. *Trist.*

Cur aliquid vidi? cur noxia lumina feci?
Cur imprudenti cognita culpa mihi est?
Inscius Actæon vidit sine veste Dianam:
Præda suis canibus nec minus ille fuit.

Scilicet

Scilicet is ſuperis etiam fortuna luenda eſt:
Nec veniam, læſo numine, caſus habet.

Durum id eſſe queritur poeta: *nam cæteroqui hinc ſumitur plerumque deprecatio; & excuſationi etiam nonnunquam locus hic eſt.* Deprecationis exemplum eſt apud *Cic.* pro *Ligario*: *ignoſce patet: erravit; lapſus eſt: non putavit: Et* paulò pòſt; *erravi: temerè feci: pœnitet; ad clementiam tuam confugio.*

Fortunæ autem nomen, ut ſuprà dictum eſt, ignoratio cauſarum confinxit: cùm enim aliquid præter conſilium ſpémq; contigerit, fortuna vulgò dicitur. *Undè Cicero*, apud *Lactantium*, Inſtit. 3. 29. *ignoratio rerum atque cauſarum fortunæ nomen induxit.* Nec inſcite *Juvenalis*:

Nullum numen abeſt, ſi ſit prudentia: ſed te
Nos facimus, fortuna, deam; cœlóq; locamus.

Certè enim & cœlo locanda eſt; ſed, mutato nomine, *divina providentia* dicenda. Unde *Ariſt. Phyſ.* 2. 4. *ſunt nonnulli quibus fortuna quidem videtur eße cauſa, ſed ignota humanæ intelligentiæ, tanquam divinum quiddam.* *Et Cic.* Acad. I. *providentiam Dei quæ ad homines pertinet, nonnunquam quidem fortunam appellant, quod efficiat multa improviſa nec opinata nobis propter obſcuritatem ignorationémq; cauſarum.* Sed providentia rerum omnium prima cauſa eſt, ſive notæ ſive ignotæ ſint éarum cauſæ ſecundariæ: & providentiæ ſi neceſſitatem adjungas, *fatum* dici ſolet. Verùm de providentia melius Theologia quàm Logica diſceptabit. Hoc tantùm obiter; fatum ſive decretum Dei cogere neminem malefacere;

&

& exhypotheſi divinæ præſcientiæ certa quidem eſſe omnia, non neceſſaria. Non excuſandus itaque *Cicero*, pro *Ligario*, cùm ait, *fatalis quædam calamitas incidiſſe videtur & improvidas hominum mentes occupaviſſe; ut nemo mirari debeat humana conſilia divina neceſſitate eſſe ſuperata.* Multo rectius alibi, *datur quidem venia neceſſitati; ſed neceſſitati, quæ inſtituto efficientis repugnat, & voluntati.*

CAP. VI.

De Materia.

Materia eſt cauſa ex qua res eſt. Efficientem ordine naturæ ſequitur materia; & efficientis effectum quoddam eſt; præparat enim efficiens materiam, ut ſit apta ad recipiendam formam. Ut autem efficiens eſt id quod primum movet, ita id materia quod primum movetur, hinc efficiens, agendi; materia, patiendi principium appellatur. Hæc autem definitio materiæ apud omnes eadem ferè occurrit. *Eſt cauſa*: materiæ enim vi affectum eſt. Illa autem vis particulâ *ex qua* ſignificatur: quam hæc vulgò non materiæ ſolùm nota eſt, ſed nunc efficientis, ut, *ex ictu vulnus*: nunc partium, ut, *homo conſtat ex anima & corpore*; nunc mutationis cujuſvis, ut, *ex candido fit niger*. *Res*: nempe quam arguit; effectum ſcilicet materiatum; ut intelligamus materiam etiam eſſe omnium entium & non entium communem; non rerum ſenſibilium & corporearum propriam. Quales autem res ipſæ ſunt,

talis

talis materia earum esse debet; sensibilium sensibilis, æternarum æterna; & ita in reliquis. Sic artium materia sunt præcepta. *Est.* i. e. efficitur & constat: unde *Cic.* 1. Acad. *materia ea causa est, quæ se efficienti præbet, ut ex sese non modò effectum fiat, sed etiam postquam effectum est, constet.* Hoc argumento ficto, apud *Ovid.* 2. Metam. solis domus auro, pyropo, ebore, argento componitur. *Regia solis erat* &c. Sic *Cæsar* 1. Bell. civil. navium materiam describit: *carinæ primum ac statumina ex levi materia fiebant* &c.

Dividitur vulgo materia in primam & secundam; secunda in proximam & remotam. Verùm hæc distributio Physica potius est. Id enim solum Logicus in materia spectat, ut res ex ea sit; & potissimum quidem ut proximè ex ea sit; proxima enim potissimum arguit.

CAP. VII.

De Forma.

Causæ primum genus ejusmodi est in efficiente & materia: secundum sequitur in forma & fine. Quia scilicet ordine temporis est posterius. Efficiens enim & materia sub genere priore continentur, quòd in effecto producendo præcedunt; forma & finis sub, posteriore, quòd efficientem & materiam sequuntur effectùmq; ipsum comitantur: positis enim efficiente, & materiâ, non continuò sequuntur forma & finis: efficiens enim etsi materia suppetit, forma tamen & fine suo nonnunquam frustratur; forma & finis si adsit, ne-

cesse

esse est efficientem & materiam fuisse. Qui autem in usu observatur ordo causarum, idem debet in doctrina quoq; observari. Nec tamen ordo iste ad constituenda causarum genera satis valet, sed aliud quiddam quod nomine caret. Unde meritò non satis accurata videtur illa causarum distributio, quæ affertur *Aristotilis*, in causas vel effectum præcedentes, ut efficientem & materiam; vel cum effecto simul existentes, ut formam & finem: tam etsi enim hæc distributio ordinem causarum servat, naturam tamen earum non distinguit; immo causæ neq; convenit, neq; propria est: non convenit, quia causa quælibet, ut causa, non præcedit, sed cum effecto simul est. Præcedunt autem utcunq; efficiens & materia effectum vel naturæ ordine, vel temporis: si naturæ, id & cum reliquis causis & cum subjectis omnibus commune habent; si temporis, hoc efficienti & materiæ neq; omni commune est (quædam enim cum effecto non nisi simul sunt) neq; solis iis proprium; nam & subjecta pleraq; adjunctis suis tempore priora sunt. Nec fœliciùs ab eodem *Aristotele* dividuntur causæ in externas, efficientem & finem; & internas, materiam & formam: hæc enim distributio etsi usus eius aliquis esse potest, ad leges tamen artis minus accommodata est: esse enim externum vel internum, non est causis proprium, sed effecto etiam & adjuncto commune. Deinde materia & forma cùm intra effectum sunt, non tam causæ quàm partes effecti sunt: quid? quòd finis, quæ perfectio rei est aptitudóq; ad usum, interna potius causa diceretur. Postremò, hæc distributio turbat ordinem causarum, methodi proinde legem: efficiens enim est principium motus &

cau-

causarum prima; finis, ultima est: si igitur internum externo præmittitur, materia & forma quæ efficientis quodammodo effecta sunt, efficienti præponentur; si externum interno, finis efficienti, i. e. ultima primæ, adjungetur; mediis, materiæ neme & formæ, præmittetur. Cautius itaq; *Ramus* atq; arti convenientibus, causarum genera anonyma reliquit: quod ut ostendemus, longiusculè cum venia digressi, nunc ad alterum genus causarum, formam & finem, redeamus. Formæ autem est prior locus concedendus, cùm finis nihil aliud sit quàm fructus quidam formæ.

Forma est causa per quam res est id quod est. Hæc definitio *Platonicam* & *Aristotelicam* conjunxit; ille etiam definit formam esse causam per quam, hic, quod quid est esse. Ut autem materia, sic etiam forma effectum quoddam efficientis quidem est. Formam enim efficiens & producit nondum existentem, & inducit in materiam: forma autem effecti & causa est, & præcipua quidem, solaq; effectum arguit, quòd vi formæ potissimum existit. Efficiens enim frustrari formâ, forma effecto non potest. *Per quam* itaq; particula eam causam significat eamq; vim, quæ rem sive effectum informat atq; constituit. Res enim nulla est quæ suam non habeat formam, nobis licet incognitam.

Res etiam singulæ, sive individua, quæ vulgò vocant, singulas sibiq; proprias formas habent; differunt quippe numero inter se, quod nemo non fatetur. Quid autem, est aliud numero inter se, nisi singulis formis differre? Numerus enim, ut rectè *Scaliger*, est affectio essentiam consequens. Quæ igitur numero, essentiâ quoq;

dif-

differunt; & nequaquam numero, nisi essentiâ, differrent. *Evigilent hîc Theologi.* Quòdsi quæcunq; numero, essentiâ quoq; differunt, nec tamen materiâ, necesse est formis inter se differant; non autem communibus, ergo propriis. Sic anima rationalis, forma hominis in genere est; anima *Socratis*, forma *Socratis* propria. *Per quam res est id quod est*; i. e. quæ dat proprium esse rei. Cùm enim cujusq; ferè rei essentia partim sit communis, partim propria; communem materia constituit, forma propriam. Et per alias quidem causas *esse* res potest dici; per solam formam *esse id quod est.*

Ideóq; hinc à cæteris rebus omnib. res distinguitur. Id est, distinctione, quam vocant essentiali: ex sola enim forma est differentia essentialis. Immo quæcunq; inter se quovis modo, eadem etiam formis differunt; sonsq; omnis differentiæ forma est; nec aliis argumentis inter se res, nisi formis primariò discreparent. Et hoc quidem consectarium ex definitione est primum, sequitur alterum.

Forma simul cum reipsa ingeneratur. Hinc illud verissimum: *positâ formâ, res ipsa ponitur; sublatâ, tollitur.* Ad exempla nunc veniamus. Anima rationalis est forma hominis, quia per eam homo est homo, & distinguitur à cæteris omnibus naturis: geometricarum figurarum in triangulis, quadrangulis sua forma est: Physicarum, cœli, terræ, arborum, piscium suæ.

Unde præcipua rerum ut natura est, sic erit explicatio, si possit inveniri. Tertium hoc consectarium est ex definitione formæ. Unde illud quod de causa in communi supràdictum est, nempe fontem esse omnis scientiæ, formæ potissimum con-

convenire intelligitur. Quæ enim causa essentiam præcipuè constituit, eadem si nota sit, scientiam quoq; potissimum facit. Sed formam internam cujusq; rei nosse, à sensibus, ut ferè fit, remotissimam, difficile admodum est. In artificiosis autem rebus forma, ut pote externa, sensibusq; expositа, facilius occurrit; ut apud *Cæsarem* de bell. Gall. l. 7. *muri autem omnes Gallici hæc ferè forma sunt* &c. Sic forma *Virgiliani* portus explicatur, Æneid. 1. *est in secessu longo locus* &c.

Distributio autem formæ nulla vera est. Nam quod nonnulli internam vel externam esse volunt, ea distributio neq; ad res omnes, sed tantùm ad corporeas pertinebit; & externa non minus essentialis cuiq; rei est artificiosæ, quàm interna naturali.

CAP. VIII.

De Fine.

Finis est causa cujus gratia res est. Sic etiam *Aristoteles, Phil.* 1. 3. *est cujus & bonum: hoc enim generationis omnis finis est.* Cùm enim efficiens assecutus est finem, in eo acquiescit, actioniq; suæ finem imponit. Finis itaq; est causarum ultima. Verùm ut rectè *Aristot. Phys.* 2. 2. *non omne ultimum finalis causa est, sed quod est optimum*: Finis enim vel terminum rei significat, vel bonum rei; sicut & terminus est vel durationis, vel magnitudinis aut figuræ. Finalis autem causa non est nisi bonum quid; eodemq;

démq; ſenſu finis & bonum dicitur; verúmne
n apparens, ad vim cauſæ nihil intereſt. Sic
tiam *Ariſtot. Phyſ.* 2. 3. idémq; in Eth. paſſim:
fali etiam evitatio habet rationem boni. Non-
ulli tamen inter finem & finalem cauſam ita
iſtinguunt, ut finis ſit uſus rei, finalis autem
auſa de uſu cogitatio. Atqui non cogitatio,
ed res, i. e. finis ipſe effecti cauſa finalis vera
ſt: nam de materia quoq; & de forma prius
ogitatur, ſine hac tamen diſtinctione: cogita-
ur etiam de cauſa impulſiva, eáq; movet effi-
ientem, nec tamen finalis cauſa dici poteſt;
ùm eam efficiens non appetat, ſed ſæpius aver-
etur, quoties affectus aut habitus aliquis pravus
d bonum aliquod apparens conſequendum im-
ellit. Idémq; finis in animo efficientis primus,
n opere atq; effecto eſt poſtremus. Dum autem
n animo tantum efficientis eſt, & nondum obti-
etur, nondum ſanè exiſtit; cùm nondum ex-
ſtit, cauſa eſſe quâ poteſt? Cùm itaq; vulgò di-
itur, finis quatenus efficientem quaſi ſuadendo
ovet ut materiam paret, eíq; formam inducat,
on modò effecti, verùm etiam cauſarum cauſa
arúmq; optima eſt, id impropriè & per antici-
ationem quandam dicitur. In opere autem &
ſu licet ſæpe ſit ultimus, aptitudine tamen ad
ſum niſi ſimul cum forma & tempore & naturâ
ſe intelligatur, erit poſterior effecto per for-
nam jam conſtituto, & adjunctum potius effecti
uàm cauſa. Sic non habitatio, ſed ad habi-
andum, aptitudo, quæ cum inducta forma ſimul
& tempore & naturâ eſt, proprius finis domus
ſt ſtatuendus, reíq; perfectio & formæ quaſi
ructus eſt. Hinc *Græci* non modò τέλεωσιν perfi-
io, à τέλος, i. e. *finis* deducunt, ſed etiam *per-*

fectum

fectum τέλειον, à fine vocant, teſte *Ariſtotele*, *Phil.* 8. 24.

Vis autem propriâ qua finalis cauſa aliis ab cauſis diſtinguitur, his verbis, *cujus gratia*, exprimitur; ut & aliis etiam particulis, nempe *cujus cauſa*, *ad*, *ob*, *pro*, *propter*, *quo*, *quorſum*, & ſimilibus. *Ne* autem eſt nota illius finis, qui in mali alicujus vitatione verſatur. Finis autem dicitur non eorum ſolùm qui finem ſibi proponunt, i. e. efficientium rationalium, ſed eorum quæcunq; ad finem referuntur, i. e. quorumvis effectorum. Sic Phyſicis rebus finis homo propoſitus eſt, homini Deus. Quod nec ignoravit *Ariſtoteles*, Phyſ. 2. 2. *rebus* inquit, *utimur*, *quaſi noſtra cauſa eſſent omnia: nam & nos quodammodo finis ſumus.* Deum eſſe omnium finem docet ſapiens *Hebræus*, *Proverb.* 16. 4. *Deus propter ſe fecit omnia.* Omnium artium eſt aliquod ſummum bonum & finis extremus; quæ & earum forma eſt: ut Grammaticæ, bene loqui; Rhetoricæ, bene dicere; Logicæ, bene ratiocinari.

Quod autem forma finis quoq; eſſe poteſt, teſtatur haud ſemel *Ariſtoteles*, Phil. 8. 24. & Phyſ. 2. 7, 8. *Et Plato* in *Philebo*, eſſentiam ſive formam rei, generationis finem ſtatuit: unde *Ariſt.* de part. 1. 1. idem.

Ut formæ, ita & finis diſtributio vera nulla eſt: quæ vulgò efferuntur, non ſunt Logici finis diſtributiones, ſed ſpecialium finium pro varietate effectorum diſtinctiones. Diſtinguitur ab *Ariſtotele*, de Anima, l. 2. 4. *finis cujus*, & finis cui: finis cujus, eſt finis operæ, ſive operandi; finis cui, eſt finis ipſius operis: e. g. in domo ædificanda; finis cujus, ſive operæ, eſt domus; finis cui, ſive ipſius operis, i. e. domus

mus ædificatæ, est aptitudo ad habitationem.

Afferuntur & aliæ distributiones finis, quæ ad finem cui pertinent ut ex *Aristot.* Mag. mor. 1. 2. *finis alius est perfectus, alius imperfectus*; vel, quod idem est, ex aliis, *finis est summus, aut subordinatus.* Summus autem est, qui propter se expetitur: estq; vel universalis, omnib. scilicet rebus communis, vel specialis, cuiq; speciei peculiaris & proprius. Subordinatius autem non tam finis est, quàm destinatum quiddam ad finem: & esse summum vel subordinatum, esse universale vel speciale, ad alia æque argumenta pertinet, atque ad finem. Postremò, lex distributionis jubet partes distributionis esse oppositas: at inter summum & subordinatum oppositio nulla est. Ad omnes igitur omnium rerum fines intelligendos, unica finis definitio satis est; ut id sit cujus gratia res est: utrum autem sit summus an subordinatus, universalis an specialis, id Logica non spectat, sed inferioribus quibusvis disciplinis relinquit.

CAP. IX.

De Effecto.

Effectum est, quod è causis existit. Effectum cùm sit vi omnium causarum, à causa tamen principe, scilicet efficiente, effectum denominatur. Sed quoniam, si propriè loquimur, effectum ab efficiente solo efficitur, omnium autem causarum vi est, idcirco non definitur ex denominatione quòd à causis efficitur, sed ex re potius,

tius, i.e. ex communi causarum vi, quod è causis est vel existit. Jam illud hic monendum est, ex cap 2. quod in causa explicanda monuimus, effectum esse argumentem absolutè cum causa sive causæ consentaneum, i. e. causam absolutè arguere; ita ut quemadmodum posita causa, ponitur effectum; sic posito effecto, ponatur causa: ut enim causæ dant esse effecto, ita effectum *esse suum* habet à causis, i. e. ab efficiente, ex materia, per formam, propter finem existit. Effectum igitur causas arguit, & ab iis vicissim arguitur; sed non pari ratione: effectum enim arguit causam esse aut fuisse, *Græcis ὅτι*; causa autem, quare sit effectum demonstrat, *Græcis διότι*. Causæ sunt priores & notiores effectum, ut posterius, ita minus arguit. Sic argentum materia poculi, magis arguit & manifestum reddit naturam poculi, quàm poculum argenti. Interdum autem effecta, non per se quidem, sed nobis notiora, clariùs causas arguunt, quàm arguuntur à causis. Sic etiam *Aristoteles, Post.* I. 10. *nihil prohibet eorum quæ se reciprocè arguunt*, ut causa & effectum, *id notius nonnunquam esse quod non est causa.*

Sive igitur gignatur, sive corrumpatur, sive modo quolibet, moveatur quidlibet, hic motus & res motu facta effectum dicitur. Ut causarum modi quidem fuere, ita nunc effectorum quidam his verbis ostenduntur. Modi effectorum generales sunt, vel speciales. Generales sunt vel motus quidlibet, quæ *operatio* & *actio* dicitur; vel res motu factæ, quæ sunt *opera*. Modi speciales, sive exempla speciala sunt *generatio, corruptio* & *similia*, à Physicis petita. Causa enim corrumpens est causa procreans corruptionis. Notandum

tandum autem est hic *rem* quamlibet, non *motam*, sed *motu factam*, *Effectum* dici: nulla enim res mota, moventis effectum est, nisi res effecta: res enim corrupta corrumpenti contraria est.

Hujus loci sunt laudes & vituperationes, quarum pleni sunt libri sacri & prophani. A factis enim quisque potissimum laudatur & vituperatur.

Huc etiam dicta scriptaque referenda sunt; consilia item & deliberationes, etiamsi ad exitum perductæ non fuerint. Neq; enim facta solum, sed etiam consulta & cogitata pro effectis habenda sunt.

Sunt etiam effecta virtutum & vitiorum. *Horatius* hoc modo ebrietatis effecta describit:

Quid non ebrietas designat? operta recludit, &c.

Volunt hic pleriq; *Rami* interpretes motus doctrinam, utpote rei generalis, ad Logicam pertinere; sed non recte. Quid enim potest Logica docere de motu, quod naturale & Physicum non sit. *Scientias*, inquiunt, ex *Aristot. Phys.* 8. 3. *& opiniones, motu uti omnes.* Utuntur quidem, sed ex natura, quam Physica docet, petito. Sic Logica ratione utitur, nec tamen rationis naturam, sed ratiocinandi artem docet. Omnis quidem causa movet, effectum movetur; nec tamen quid moveat aut moveatur, sed quid arguat aut arguatur Logicus considerat. Ipsum etiam *arguere & argui* non quatenus motus est, aut res motu facta, sed quatenus relatione quadam arguendi vel facultatem ratiocinandi juvat vel artem tradit, ad Logicam pertinet.

Duos hic canones causæ & effecti communes, quamvis in Physica potius quàm in Logica tractandos, ut & multa alia quæ *Aristotelici* congerere

rere huc solent, tamen quia sæpe occurrunt & fallaces sunt, appendicula in modum libet cum suis cautionibus hic attingere. Primus est, *qualis causa, tale causatum*: ex *Aristot.* 2 *Top.* c. 9. Quod verum non est primò in causis per accidens: ut, *hic sutor est vir bonus*; at non ergo *bonos consuit calceos*; potest enim esse sutor non bonus. Secundò, non in causis universalibus: ut, *sol omnia calefacit*; at non *idcirco ipse est calidus*. Tertiò, non in causis voluntariis, nisi velint. Quartò, si res in qua effectum est producendum, id per naturam suam recipere non potest.

Canon secundus est, *propter quod unumquodque est tale, illud est magis tale*: *Aristot.* 1 Post. c. 2. Scilicet primò rursus in causis per se: ut, *hic est ebrius*; non ergo *vinum magis ebrium*. Secundò, si id à quo tales denominantur utriq; insit: ut, *cera fit mollis à sole*; non *ergo sol est mollior*. Tertiò, si causa illa recipiat magis & minus: non *ergo si filius est homo propter patrem, pater propterea magis homo*. Sed canon hic valet præcipuè in causis finalibus: ut, *hic studiis dat operam propter quæstum*; *quæstui igitur studet magis*.

CAP. X.

De Subjecto.

ARgumentum modo quodam consentaneum sucedit, ut subjectum & adjunctum. Absolutum enim consensio causæ & effecti hanc modo quodam consensionem subjecti & adjuncti meritò

præcessit. Modo quodam consentire cum re quam arguunt dicuntur, quæ leviter & extrinsecus tantum consentiunt, i. e. citra rationem essentiæ; cùm non ut causa effecto, ita subjectum det esse adjuncto; neq; hoc ab illo essentiam accipiat. De subjecto prius est agendum: etenim subjectum omne suis adjunctis naturâ prius est, & quodammodo se habet ad adjunctum, ut causæ ad effectum.

Subjectum est, cui aliquid adjungitur. Hoc argumentum *Cicero rem subjectam* appellat, quia nimirum alicui subjicitur: subjici autem id dicitur, cui, cùm ex causis constitutum jam est, aliquid tanquam additamentum quoddam præter causas adjungitur: adjungitur itaq; aliquid, quod alteri, nempe subjecto, perfecto jam suisq; causis constituto, extrinsecus sive præter essentiam accedit. Subjectum ergo est quod ad aliquid arguendum est affectum, quod sibi præter illam essentiam, quam è causis habet, insuper accedit.

Ut causa, ita & subjectum suos quosdam habet modos: subjici enim aliquid dicitur vel recipiendo adjuncta vel occupando. Unde subjectum distingui potest in *recipiens*, quod *Græci Patiendo* appellant, & *occupans* quod *objectum* dici solet, quia in eo adjuncta occupantur. Recipiens vel in se recipit adjuncta, vel ad se: recipiens in se adjuncta, vel sustinet ea & quasi sustentat, quæ idcirco *insita* & *inhærentia* appellantur, vel continet, ut locus locatum.

Primus ergo modus est cùm subjectum recipit adjuncta insita sive inhærentia. Sic anima est subjectum scientiæ, ignorantiæ, virtutis, vitii; quia hæc animæ adjunguntur, i. e. præter essentiam accedunt: corpus sanitatis, morbi, roboris,

infirmitatis, pulchritudinis, deformitatis, quæ corpori quidem insunt, sed præter essentiam.

Secundus modus est subjecti adjuncta in se continentis, i. e. *loci*. Sic locus est subjectum rei locatæ, sive in quo res locata continetur. Sic Philosophi divinis entibus, licet parte & magnitudine carentibus, attribuunt locum. Sic Geometræ locum locis, differentias in rebus Geometricis. Physici multo etiam diligentius in rebus Physicis considerant, in mundo, in elementis simplicibus, in rebus compositis. Hinc nonnulli Dialectici suæ artis amplificandæ studio, ut motûs, ita loci doctrinam in Logica tractandum esse contendunt. Verùm cùm locus externa sit affectio cujusvis naturæ sive corporeæ sive incorporeæ, miror quid illis, *Rami* præsertim discipulis, in mentem venerit, ut cùm argumenta, et non res, sed rationes subjectum esse Logica doceant; res tamen aut rerum naturalium affectiones, motum, locum, tempus in Logica tractandas esse statuerent. Locus inquiunt omnium omninò rerum communis est: ergo, inquam, ad artem aliquam non corporum duntaxat, sed rerum naturalium omnium sive Physicam, universalem, non ad Logicam pertinet: quæ non quid sit Locus, spatiumne an superficies corporis ambientis, sed quomodo arguatur tantum locatum, id solùm considerat, nempe ut subjectum arguit adjunctum.

Tertius modus est subjecti ad vel circa se recipientis adjuncta: quæ idcirco *adjacentia* & *circumstantia* appellantur. Sic homo est subjectum divitiarum, paupertatis, honoris, infamiæ, vestitus, comitatus, & horum ferò quæ dicuntur *antecedentia*, *concomitentia*, *consequentia*

si quam omninò affectionem inter se habent non necessariam; quæ causarum & effectorum quæq; ab his orta sunt argumentorum affectio duntaxat esse solet. Hactenus de subjecto recipiente.

Quartus modus est subjecti occupantis, in quo nimirum adjunctum occupatur & exercetur: atq; hoc propriè *objectum* dicitur. Sic sensilia sensum, & res virtutib. ac vitiis propositæ, subjecta vitiorum & virtutum hoc modo nominantur. Color est subjectum visus, sonus subjectum auditus; quia hi sensus in his sensilibus occupantur & exercentur. Virtutes & vitia declarantur in Ethicis hoc argumento: temperantia & intemperantia, voluptate; fortitudo & ignavia, periculis; liberalitas & avaritia divitiis. Sic res numerabilis Arithmeticæ; mensurabilis, ut ita dicam, Geometriæ subjicitur. Ejusmodi subjecto *Cicero* 2 Agrar. disputat, inter *Campanos* nullam contentionem esse, quia nullus sit honor: *Non gloriæ cupiditate*, ait, *efferebantur, propterea quòd ubi bonos publicè non est, ibi cupiditas gloria esse non potest.* &c.

CAP. XI.

De Adjuncto.

Adjunctum est cui aliquid subjicitur. vel quod affectum est ad arguendum subjectum. Doctrina adjuncti doctrinæ subjecti per omnia respondet. *Cicero* hoc argumentum *adjunctum & conjunctum* vocat. Ab *Aristotele.* Accidens

vocatur, nec male. Quicquid enim ulli ſubjecto extrinſicus accidit, ſive fortuito ſive non, adjunctum ejus eſt. Animi, corporiſq; & totius hominis bona & mala, quæ dicuntur, adjuncta ſunt animi, corporis, hominis.

Cùm igitur adjunctum ſubjecto præter eſſentiam accedat, non mutatur ejus acceſſione vel deceſſione eſſentia ſubjecti, neq; aliud inde fit ſubjectum, ſed alio duntaxat modo ſe habet. Unde & modi, qui dicuntur, in adjunctis numerandi ſunt. Sic in cauſis *procreare* & *tueri*, modi, ut ſuprà dictum eſt, ſive adjuncta quædam vel efficientis vel efficiendi ſunt.

Hoc argumentum etſi ſubjecto eſt levius, attamen eſt copioſius & frequentius. Subjecto ſuo levius eſt, quia ſubjectum prius eſt, & adjuncti ſui quoddammodo cauſa. Id quod de adjunctis non quibuſvis rerum eſſe docebitur. Hinc *Ariſtot.* Phil. S. 1. *adjunctum ſubjecto eſt poſterius ratione tempore, cognitione & natura:* quod etiam de omni adjuncto ita duntaxat verum eſt, ſi de tempore excipias, Exiſtentiam enim Adjuncti non ſpectat Logica, ſed mutuam quam cum ſubjecto habet affectionem quæ utrobique ſimul eſt, ita ut Subjectum Adjuncto non magis ſit tempore prius quam Adjunctum ſublato igitur ſubjecto, tollitur adjunctum, ut, *mortuus non eſt; ergo nec miſer eſt.* Hinc ſtrepitur in ſcholis *ab* eſt *ſecundi adjecti, ad* eſt *tertii adjecti valet conſequentia negando.* Et poſito adjuncto, ponitur neceſſariò ſubjectum; ut, *ſi mortuus eſt miſer certè neceſſariò mortuus eſt.* Quod & ſcholæ ſi balbutiunt; *ab* eſt *tertii adjecti, ad* eſt *ſecundi valet conſequentia affirmando.* Eſt autem adjunctum ſubjecto copioſius & frequentius, quia

nia

nius ejusdémq; subjecti plurima adjuncta esse possunt. Itaq; quod de ejusmodi signis ait *Ovid.* 2. de Remed.

Forsitan hæc aliquis (nam sunt quoq;) parva vocabit
Sed quæ non prosunt singula, multa juvant.

Huc itaq; referuntur signa, quæ ad effecta potius referenda sunt; vimq; arguendi perinde habent ut eorum causæ certæ sunt & cognitæ. Sic tumor uteri signum est gravidæ; incertum tamen, quia causæ tumoris illius aliæ esse possunt: lac mammarum multo certius, quia causa certior & notior. Ejusdem generis sunt signa physiognomonica, prognostica Astrologorum & Medicorum. Itaq; ut causæ & effecta scientiam, sic subjecta & adjuncta conjecturam ferè pariunt. Hoc genere argumenti *Fannium Chæream Cicero* pro *Roscio Comœdo* cavillatur; & ab adjuncta corporis habitudine, signa malitiæ colligit: *nónne ipsum caput & supercilia illa penitus abrasa olere malitiam, & clamitare calliditatem videntur? nónne ab imis unguibus usq; ad verticem summum (si quam conjecturam affert homini tacita corporis figura) ex fraude, fallaciis, mendaciis constare totus videtur?* Sic *Martial. l.* 2. *Loilum* ludit.

Crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine luscus.
Rem magnam præstas, Loile, si bonus es.

Subjectorum porrò modis, adjunctorum respondent modi. Quemadmodum igitur subjectum erat recipiens vel occupans, ita adjunctum est receptum vel occupatum. Receptum vel in subjectum recipitur vel ad subjectum: quod in subjectum recipitur, vel sustinetur ab eo, vel

in eo continetur aut collocatur: quod sustinetur, est adjunctum insitum, sive inhærens.

Primus ergo, modus est adjunctorum inhærentium sive insitorum. Omninóq; qualitates (qualitas autem est qua res qualis dicitur) subjectis præter causas, i. e. formas externas (quæ etiam in qualitatibus, numerantur) adjunctæ; sive propriæ sint, quæ omni solíq; subjecto semper conveniunt, ut homini risus, equo hinnitus, cani latratus; sive communes, quæcunq; non sunt eo modo propriæ. Propria autem quatuor modis vulgò dicunter: soli, sed non omni; ut homini proprium est Mathematicum esse, sed non omni: omni, sed non soli; ut bipedem esse homini: omni & soli, sed non semper; ut homini canescere in senectute: omni, soli, & semper; ut risibilem esse homini: hoc demum verè proprium est & reciprocum; ita ut omnis homo sit risibilis, & omne risibile, proprie dicium, sit homo. Adjunctum itaq; proprium etsi naturâ est posterius subjecto, adéoq; levius, tempore tamen simul est, nobisq; ferè notius; positóq adjuncto proprio, ponitur subjectum, & contrà: subjectum enim adjuncto proprie est modo quodam essentiale, adjunctumq; à forma subjecti fluit: habet igitur à forma subjecti, non ab natura sua, quòd subjectum ponit & tollit.

Communis etiam qualitas est separabilis vel inseparabilis: ut aquæ frigus, qualitas est separabilis; humiditas verò inseparabilis; utraq; autem communis. Atq; istæ qualitatum distinctiones, communium & propriarum, separabilium & inseparabilium, ad judicium faciendum valde sunt utiles, ut secundo libro facile perspiciemus.

Ad

Ad hunc modum refertur etiam quantitas, quâ res magnæ vel parvæ, multæ vel paucæ dicuntur; & passio, quâ res aliquid pati dicitur: adeóq; motus, ad rem motam si referatur, hujus loci est. Hactenus de adjuncto quod in subjecto sustinetur.

Secudus modus est adjunctorum quæ continentur in subjecto, ut locatum in loco: atq; huc etiam situs locorum refertur; nisi si cui ad primum potius modum referendus videatur; cùm situs passio fit quædam rei locatæ, & ad priorem modum sic pertineat. Atq; hæc de adjunctis quæ in subjectum recipiuntur.

Tertius modus est adjunctorum quæ recipiuntur ad subjectum; quæ vulgò circumstantiæ nuncupantur, quia extra subjectum sunt. Huc *tempus* refertus, duratio nempe rerum præterita, præsens, futura. Sic etiam Deus dicitur qui est, qui erat, & qui futurus est, *Apocal.* 1. 4, & 4. 8. Deo tamen ævum sive æternitas, non tempus attribui solet: quid autem est ævum proprie, nisi duratio perpetua, *Græcè* ἀιὸν, quasi ἀεὶ ὤν semper existens. Sed quod superioribus capitibus de motu & loco, idem nunc de tempore monendum est; non pertinere ad Logicam quid sit tempus philosophari, sed quo in genere argumenti ponendum sit, hîc nempe in adjunctis. Huc etiam referuntur divitiæ, paupertas, honor, infamia, vestitus, comitatus, & ejusmodi quicquid adesse, adjacere, circumstare, aut citra vim causæ antecedere, concomitari, sequi, ut suprà in subjecto diximus, dici potest, vel, ut Cic. in Top. Quicquid ante rem, cum re, post rem, dummodo non necessariò, evenit.

Quo circumstantiæ genere, *Dido venatum profiscens, magnifice* 4. *Æneid.* depingitur:

Oceanum interea surgens aurora reliquit.
It portis, jubare exorto, delecta juventus:
Retia rara, plagæ, lato venabula ferro: &c.

In hoc exemplo *Dido* est subjectum: cujus adjuncta adjacentia sive circumstantiæ variæ hic enumerantur: 1. *Tempus, oceanum interea,* &c. 2. *Comitatus,* nimirum *delecta juventus, equites,* principes *pœnorum.* 3. Instrumenta (quæ quatenus ad habentem referuntur) adjuncta; & hujus quidem modi sunt, *retia, plagæ, venabula, canes, sonipes.* 4. Habitus sive vestitus, *Sidonia chlamys, purpurea vestis,* &c. Atq; hæc de adjuncto recepto.

Quartus modus est adjuncti occupati. *Fit* enim *adjunctorum ad subjecta, quibus occupantur, usus item magnus.*

Hoc argumento *Plato miseras civitates angustatur, quæ medicorum & judicum multitudine indigeant, quia multam quoq; & intemperantiam & injustitiam in ea civitate versari necesse sit.* Quia nempe in effectis intemperantiæ sanandis, medici; in effectis injustitiæ vindicandis, judices tanquam adjuncti occupati in subjecto suo occupante versantur.

Sed categoria sive locus argumentorum *consentaneorum sic est, unde quidvis alteri consentaneum, vel idem vel unum dici possit; omnésq; modi unitatis & (ut ita dicam) identitatis huc sunt tanquam ad primos & simplices fontes referendi.*

Ad explicandum consentaneorum in comparationibus usum hæc clausula adjecta est. Namq;

ut

ut conſenſionis omnis duorum in uno tertio, ita & unitis modi hinc ſunt petendi. Quot autem modis plura dicuntur inter ſe conſentire, tot etiam modis dicuntur unum & idem: abſolute ſcilicet aut modo quodam: abſolute unum vel idem cauſâ & effecto; modo quodam unum & idem ſubjecto & adjuncto. Cauſa vel efficiente vel materia vel forma vel fine. Sic plures ſtatuæ, efficiente ſunt eædem, ſi ejuſdem artificis: materia, ſi ex eadem, auro ſcilicet aut ebore; forma ſi effigies ejuſdem, *Alexandri* puta vel *Cæſaris*; fine, ſi ad eundem ornandum. Sic ſubjecto idem ſunt adjuncta duo vel plura in eodem ſubjecto; adjuncto idem ſunt plura ſubjecta quibus idem adjungitur: ut duæ vel plures res albæ vel nigræ, albedine vel nigredine idem ſunt.

CAP. XII.

De Diverſis.

Argumentum conſentaneum expoſitum eſt in cauſa & effecto, ſubjecto & adjuncto.

Altera ſpecies argumenti artificialis, primi, ſimplicis, diſſentaneum, ſequitur. Et ſequi debet: ut enim affirmatio negatione, ſic conſenſio prior eſt diſſenſione; prior autem non natura ſolum, verùm etiam uſu & dignitate. Ab affirmatione enim & conſenſione, ut ſcientia omnis, ita ars omnis atq; doctrina deducitur.

Diſſen-

Dissentaneum est quod dissentit à re quam arguit. Ab alterò nempe sui generis ac nominis dissentaneo. Nam in hoc genere argumentorum, argumenta inter se affecta eodem nomine, idéoq; plurali numero enunciantur, eadémq; definitione & doctrina explicantur.

Sunt autem dissentanea inter se æquè manifesta: alterumq; ab altero æqualiter arguitur; tametsi sua dissensione clarius eluceſcant.

Hæ duæ sunt proprietates dissentaneorum communes. Primum n. in consentaneis causæ effectis, subjecta adjunctis, priora, notiora, firmiora, præstantiora fuerunt: in dissentaneis alterum altero neq; prius neq; notius; sed natura simul, in illa nempe dissensione, & æquè nota, æquè firma inter se sunt: id quod necesse est cùm eodem nomine ac definitione tractentur.

Secunda quæ proprietas, quam *Aristoteles* contrariis alligat, dissentaneorum est omnium communis; nempe *sua dissensione clarius eluceſcere.* Quod nisi fieret, argumentum dissentaneorum nullius usus esset. Debet enim omne argumentum affectum esse ad aliquid arguendum & illustrandum. Quorum autem hæc est proprietas ut æquè nota & ignota sint, eorum alterum ab altero argui aut illustrari non potest. Priori igitur proprietati secunda hæc subvenit: quamvis enim dissentanea sint inter se æquè manifesta, ita ut unum ab altero tanquam notiori argui non queat, ex dissensione tamen sua, sive, ut alii loquuntur, juxta se posita, clarius eluceſcunt. Sic bonæ valetudinis commoda adversæ valetudinis incommodis manifestiora fiunt; virtutum laudes contrariorum vituperatione vitiorum illustrantur.

Utiles.

Utiles itaq; sunt hi loci dissentaneorum, teste etiam *Aristotele*, Top. 3. 4. non solùm ad arguendum & illustrandum, verùm etiam ad impellendum ac refutandum: ut enim consentaneorum loci valent maximè ad arguendum, probandum & confirmandum, sic loci dissentaneorum ad redarguendum, impellendum & refutandum: ut qui consentaneo argumento doceri non vult, dissentanei absurda consecutione eò redigatur, ut nolens etiam non possit veritati non assentiri. Hinc *Aristot.* Rhet. 3. 17. *refutantia demonstrativis* anteponit.

Dissentanea sunt diversa vel opposita.

Diversa sunt dissentanea, quæ sola ratione dissentiunt. Nomen hoc videtur aptissimum ad hanc levissimam dissensionem significandam: hac enim voce ea significantur quæ cùm consensionem quandam inter se habere videantur, possintq; per se suáq; natura eidem subjecto simul convenire, tamen nec idem sunt, necei subjecto competunt cujus ratione dissentire dicuntur: quæ autem dissentiunt in eodem tertio, dissentiunt etiam inter se.

Sola igitur ratione dissentiunt, quia non per se suáq; natura dissentiunt, sed solummodo ratione attributionis, i. e. ratione ac respectu alicujus subjecti, cui simul non attribuuntur. Distributio itaq; dissentaneorum pro ratione dissensionis rectè instituta est: nam ut consensio alia arctior est & absoluta, alia remissior & imperfecta (unde consentanea divisa sunt in ea quæ absolutè vel modo quodam consentiunt) ita dissensio omnis vel remissior est, ut in distinctione

sive

sive discretione diversorum, vel acrior, ut in disjunctione oppositorum: ergo dissentanea aut ratione & modo quodam dissentiunt, ut diversa, aut re & absolute, ut opposita. Verùm quod de consentaneis etiam objici potuit, speciebus æque communicandum est genus (has enim voces etiam communi usu citra artem vulgò intellectus, pace methodi nonnunquam anticipare fas sit) respondetur, quemadmodum consentanea absolute & modo quodam erant æque consentanea, sed non æque consentiebant, sic diversa & opposita æque dissentanea sunt, sed non æque dissentiunt; in diversis tam est dissensio quàm in oppositis, sed non tanta: ut in re simili Cic. de Fin. 4. *æquè contingit omnib. fidibus, ut incontentæ sint; illud non continuò, ut æquè incontentæ.* Diversa autem idcirco priore loco tractantur, quòd propter leviſſimam dissensionem videntur affinitatem quandam cum consentaneis præ se ferre. Quanquam autem diversorum doctrina ab omnibus præter *Ramum* Logicis omissa est, constat tamen locum in argumentorum doctrina diversis etiam assignandum, cùm ex arguendi varia affectione argumenta distinguenda sint, affectio autem dissensionis in diversis, ut diximus, levior sit, in oppositis acriòr. Cur diversa Logici hactenus omiserint, videtur hoc esse; quod ad unum syllogismum omnia referunt, in quo diversa locum non habent, ut l. 2. ostendetur.

Diversorum autem notæ sunt frequentissimè *non hoc, sed illud, quanquam, tamen:* ut pro *Pompeio; non victoriam, sed insignia victoriæ reportarunt.* Victoria & victoriæ insignia res ad-

admodum affines sunt; possúntq; ac debent eidem duci competere: ad *Syllam* autem & *Murænam* si spectas qui non reportata victoria triumpharunt, dissentanea sunt, & distinguuntur, alteróq; affirmato alterum negatur. Sic *Quid.* 2. de Arte.

Non formosus erat, sed erat facundus Ulysses.

Et *Æneid.* 2.

Hic Priamus quanquam in media jam morte tenetur, non tamen abstinuit.

Ut victoria & victoriæ insignia respectu *Syllæ* & *Murænæ*, sic formosum & facundum respectu *Ulyssis*, in media morte teneri non & abstinere à convitiis ratione *Priami*, diversa adeóq; dissentanea sunt. *Paulò* secus in *Eunucho*:

Nam si ego digna hac contumelia
sum maxime: at tu indignus qui faceres tamen.

Sed idem est ac si dictum esset, quanquam ego digna; tamen tu indignus qui mihi hanc contumeliam faceres. Dignam se quidem esse contumelia *Thais* affirmat; à *Chærea* tamen negat. Cic. 5. Tusc. *Quanquam sensu corporis judicantur, ad animum tamen referuntur.* Hoc affirmato, negatum intelligitur non ad corpus.

Item illa aliusmodi. Pro *Ligario*: *scelus tu illud vocas, Tubero? cur? ipso n. nomine illa adhuc causa caruit: alii enim errorem appellant, alii timorem; qui durius, spem, cupiditatem, odium, pertinaciam; qui gravissimè, temeritatem: scelus præter te adhuc nemo.* In hoc genere exemplorum aliquid conceditur, ut aliud vicinum

possit

possit negari: cujusmodi & illud est; veritas premi potest, opprimi non potest; & similia.

Atq; hi modi quidam diversorum sunt: in quibus pleruniq; accidit, ut quæ sua natura sunt opposita, ratione tamen certi alicujus subjecti sint tantùm diversa; ut in exemplo superiore error, timor, spes, cupiditas, pertinacia, scelus. Sic aurum, argentum, æs opposita sunt, ut infrà liquebit: ratione tamen attributionis huic vel illi subjecto, qui unum vel aliqua horum habet, alterum vel reliqua non habet, cùm habere simul possit, diversa sunt.

CAP. XIII.

De Disparatis.

OPposita sunt *dissentanea, quæ ratione & re dissentiunt.* Opposita respondent nomine quidem iis, qua ab *Aristotele* ἀντικείμενα dicuntur; sed re & significatione latius patent: nam ἀντικείμενα *Aristoteli* (qui disparata non attigit) nihil aliud quàm *contraria* sunt. Possunt etiam *repugnantia* dici; siquidem repugnare ea dicuntur, quæ ejusmodi sunt, ut cohærere nunquam possint; quod Cic. ait in Top. ejusmodi enim sunt opposita. *Re* autem *& ratione*, est non solùm ratione certi alicujus subjecti, cui cùm tribuuntur, simul non conveniunt, verum etiam reipsa, i. e. per se & inter se, sua ipsorum natura dissentire, etiam subjecto cuivis non attributa; cui si attribuuntur, non solùm non conveniunt, sed servata, quæ sequitur, oppositorum lege, con-

convenire non poſſunt. Ea lex quæ ex ipſa definitione oritur, & eſt oppoſitorum omnium communis, non, ut docuit *Ariſtoteles*, contrariorum propria, hæc eſt, *Oppoſita eidem attribui, ſecundum idem, ad idem, & eodem tempore non poſſunt.* *Eidem*, i. e. eidem numero rei ſive ſubjecto. *Secundum idem*, i. e. eadem parte. Ad idem, i. e. eodem reſpectu; ut, *ſol & major eſt terra & minor*; ſed non eodem reſpectu; in ſe quidem, major; ut nobis videtur, minor. Extra has tres conditiones poſſunt eidem ſubjecto attribui oppoſita. *Sic Socrates, albus & ater non poteſt ſecundum idem, i. e. eadem parte eſſe*; *pater & filius ejuſdem*, ſive ad eundem relatus; *ſanus & æger eodem tempore: at albus eſſe poteſt alia parte, ater alia*; *pater hujus, filius illius*; *ſanus hodie, cras æger.*

Ita; *ex altero affirmato alterum negatur.*

Ex quo facile apparet quid interſit inter diverſa & oppoſita: in illis enim *altero affirmato*; in his, *ex altero affirmato* alterum negatur: i. e. ex affirmatione unius, neceſſariò ſequitur negatio alterius. Ut, ſumpto ex diverſis exemplo, *non victoriam, ſed inſignia victoriæ reportarunt*: hic inſignia victoriæ affirmantur, victoria negatur; non ex his affirmatis negatur illa: at in oppoſitis, dicta lege ſervata, *Socrates* eſt homo, ergo non eſt equus: juxta illud; *oppoſita ſe invicem tollunt.*

Oppoſita autem *ſunt diſparata aut contraria.*

Diſ-

Disparata sunt opposita quorum unum multis pariter opponitur.

Disparatorum ergo remissior videtur esse oppositio, contrariorum acrior. Disparata etiam à *Boethio* nominantur, *quæ tantum à se diversa sunt, nulla contrarietate pugnantia*, ut vestis ignis. Apud *Ciceronem* tamen, Invent. 1. & *Fabium*, l. 5. c. 10. *contradicentia* significant. Nos verborum inopiâ coacti, *Boethium* sequimur. *Multis*. nempe sine ulla certa oppositionis lege aut numero: nam & infinitæ ferè res hoc modo opponi inter se possunt: & sic intelligendum est verbum *opponitur*, juxta illud; *Vocabula ita artibus facultatem significant*: ut vestis & ignis etsi res duæ, inter se tamen disparata sunt, eò quòd multis pariter opponi possunt. *Pariter* i. e, æquè pari ratione, eodem dissensionis modo: ut enim disparata sint, non multis tantum, sed pariter opponi debent. Albedo opponitur nigredini, flavedini, rubedini, ut unum pluribus; non autem singulis, ut disparatum quia non pariter: nigredini enim opponitur ut contrarium, cæteris rebus omnibus ut disparatum. Viride, cineraceum, rubrum media sunt inter album & nigrum, quæ singula extremis, & inter se disparata sunt. Sic liberalitas & avaritia inter se disparantur. Sic homo, arbor, lapis, & ejusmodi res infinitæ disparantur; nec eadem res potest esse homo, arbor, lapis. *Virgil.* 1. *Æneid.* hoc argumento disputat:

O quam te memorem, virgo! namq; haud tibi vultus mortalis; nec vox hominem sonat: o dea certè.

CAP.

CAP. XIV.

De Relatis.

Contraria sunt opposita, quorum unum uni tantum opponitur.

Intelligitur autem unum uni in eodem genere opponi contrariorum, ut relatorum unum uni tantum, & sic in reliquis: nam in diversis speciebus contrariorum, plura possunt ut contraria, uni eidémq; rei opponi; ut *videnti, non videns, & cæcus; motui, motus contrarius, & quies; servo, dominus & liber.*

Quæ *Aristoteles* ἀντιθέμενα & ἀντικείμενα, ea *Cicero* in *Topicis* (quem *Ramus* sequitur) *contraria* appellat: quas etiam in species quatuor *Aristoteles* ἀντικείμενα, in easdem *Cicero contraria* distribuit.

Prius autem quàm ad contrariorum distributionem in species accedimus, inserenda est distinctio quædam non inutilis, & ad ea quæ diximus capite superiore clarius intelligenda, & ad eas, quæ secundo libro dicentur, disjunctiones necessarias à contingentibus dijudicandas. Dictum est superiore capite, viride, cineraceum, rubrum media esse inter album & nigrum, quæ singula extremis & inter se disparata sunt. Sciendum itaq; est contraria, quasi extrema quædam habere, alia medium, alia medio carere: medium vel est negationis vel participationis; ex *Aristotele*, *Top.* 4. 3. & *Phil. V.* 7. Medium nega-

negationis est quicquid inter duo contraria dici potest, quod sit neutrum eorum: ut inter præceptorem & discipulum, is qui neq; est præceptor neq; discipulus. Medium participationis est, quod utriusq; extremi naturam participat; ut viride inter album & nigrum, tepidum inter calidum & frigidum. Contrariorum igitur quæ medium habent, non est necesse alterutrum affirmari; potest enim affirmari medium: quæ autem medio carent, eorum alterum necesse est affirmari. Quænam autem contraria medium habeant aut non habeant, ex eo dignoscitur quod & *Gellius* tradit *l.* 16. Noct. *Att. c.* 8. Contraria quorum contradicentia, cùm attribuuntur ei subjecto cui propriè possunt attribui, sunt etiam inter se contraria, ea medium non habent. Sanum & ægrum contraria sunt: eorum contradicentia, non sanum non ægrum, si animali attribuas cui soli possunt attribui, contraria etiam reperies: non sanum enim, est ægrum; non ægrum, sanum; sanum ergo & ægrum medio carent: sic nox & dies, non nox & non dies, æquè sunt inter se contraria; non nox enim, est dies; non dies, nox; medio igitur carent: sic visu præditum, & cæcum esse, si homini tribuis. Quorum verò contradicentia non sunt contraria, ea medium habent; ut præceptor & discipulus: non præceptor enim, non est discipulus; neq; non discipulus, est præceptor; etenim potest alteruter aliquid esse tertium sive medium. Sic album & nigrum: namq; non album & non nigrum de quovis colore medio dici possunt. Nunc ad distributionem contrariorum veniamus.

Contraria sunt affirmantia aut negantia.

Affir-

affirmantia, quorum utrumq; affirmat. Scilicet rem, sive veram sive ficam, vel quorum vox utraq; rem certam ponit atq; significat: quorumq; unum alteri ut res rei opponitur: ut pater filio, calor frigori. Contraria itaq; affirmantia, quod hic notandum est & distinguendum, sunt quorum utrumq; affirmat rem, non affirmatur de re sive subjecto eodem, id enim supradictæ oppositorum regulæ, qua ex altero affirmato alterum negatur, plane repugnaret. Quæ igitur affirmat rem aut negat, topica affirmatio aut negatio dicitur; qua res de alio affirmatur aut negatur *axiomatica*, de qua lib. 2.

Contraria affirmantia sunt relata aut adversa.

Relata sunt, quorum alterum constat ex mutua alterius affectione.

Atq; ita quidem ut ex eorum illa mutua affectione, contrarietas ipsa hauscatur, ut infra demonstrabitur. Quid ergo? num idcirco relata nunc consentanea nunc dissentanea sunt? Nequaquam, ut relata quidem: sed ea tamen quæ relata sunt, aliis atq; aliis argumentorum generibus possunt subjici; ipsa interim argumentorum genera inconfusa & distincta manent. Sic causa & effectum, quæ arguendo inter se relata sunt, adeoq; dissentanea & æque manifesta, suam tamen vim proprjam arguendi retinent, qua & consentanea sunt, & causa prior notiorque effecto. Relata esse contraria ex definitione & consectariis contrariorum liquet; sunt enim opposita, quorum unum uni tantum opponitur, ut

ut pater & filius. At, inquis, unus multis, p
ter filiis, frater fratribus, præceptor discipul
herus famulis, opponi potest. Respondetur
opponi patrem filio ut relatum; neq; aliud qu
quam patri quàm filium, neque filio quàm p
trem; & sic de cæteris: sed hunc patrem
hunc filium, hunc præceptorem & hunc disci
lum, &c. Non esse relata, sed disparata: ne
enim horum alter ex mutua alterius affectio
constat; neq; natura simul sunt, & alter sine
tero existere potest. Itaq; primæ substanti
sive individua & singularia, ut ait *Aristotel*
Categor. 5. *Non sunt relata.* Et *Categor.* 6.
multa genera *relata esse*, *singularia verò nulla*
Sed non video cur relata, quemadmodum
alia argumenta, etiam in singularibus consider
ri non possint; singularia enim exempla su
ferè omnia. Nec magis video cur in uno relat
singulari non possit ad correlata multa esse mul
tiplex relatio; dummodo relatio una numer
inter bina tantummodo sit, totiésq; consider
tur quot sint correlata; patris nimirum toti
quot sunt filii; filii, quot sunt parentes, pa
nempe & mater; fratris, quot sunt fratres & so
ores; nam nisi quicquid de relatis in genere d
ci solet de singulis quoq; Relatis vere dicatu
Id toto quidem de genere vere dici posset.
reponat ex *Aristot. Philos.* 5. Relata non Signi
care existentiam, ne cetera quidem argumen
idne significant, Sed mutuam tantummodo affe
ctionem. Sunt *affirmantia*, i. e. ut duæ voce
sunt, ita etiam duæ sunt res inter se oppositæ
ut pater, filius. Constare autem alterum ex mu
tua alterius affectione, est nullam aliam habe
essentiam, quatenus relata sunt, præter mutua
illa

illam unius affectionem ad alterum & alterius ad illud. *Atq; inde nominata sunt relata*, quòd ad se invicem referuntur, totáq; illorum natura in relatione consistit. Sic patrem esse, est habere filium; filium esse, est habere patrem. Hinc illud; Omnia relata convertuntur: ut pater est filii pater; filius est patris filius. Hujus mutua affectionis ratione relata sunt mutuæ sibi causæ & mutui effectus, nam quòd quis pater est, id habet à filio; quòd filius, à patre: & tamen hujus mutuæ affectionis vi ita sibi invicem opponuntur, ut neq; unum de altero nec ambo de tertio dici possint; ut *Æneas* est pater *Ascanii*, ergo non est *Ascanii* filius; *Ascanius* est filius *Æneæ*, ergo non est *Æneæ* pater. Sed quoniam relatorum unum constat ex mutua alterius affectione, mutuæq; sibi, ut diximus, causæ itq; effecta sunt, consectarium hoc inde est quod sequitur.

Relata simul sunt natura: ut qui alterum perfectè norit, norit & reliquum.

Relata autem simul esse, natura docuerunt & veteres Logici, *Aristoteles*, *Damascenus*, & alii; relataq; se mutuò inferre mutuóq; tollere; ut posito patre, ponatur filius; sublato, itidem tollatur: etiamsi enim ille manet qui filius fuit, non tamen filius manet. Neq; solùm unum existere nequit sine altero, sed ne intelligi quidem. Necesse est igitur, quod & meminit *Aristot. Top.* 3. *ut alterum in alterius definitione comprehendatur*; útq; alterum perfectè, i. e. definite, qui norit, norit continuò alterius definitionem; quæ sicuti & essentia eorum, reciproca est. Supra itaq;

itaq; *Ramus* definivit subjectum, *cui aliquid adjungitur*; non, *quod alteri subjicitur*, ut alii malebant; etiamsi his verbis non modò essentia subjecti, sed etiam notatio contineri videatur: deinde adjunctum definivit, *cui aliquid subjicitur*, non quod alteri adjungitur quia subjectum & adjunctum relata sunt; & subjectum adjuncti, adjunctum subjecti, ex qua alterum alterius mutua affectione constat, eâ erat definiendum, quæ ipsorum essentia est. Ad exempla nunc veniamus.

Pro Marcello: Ex quo profectò intelligis quanta in dato beneficio sit laus, cùm in accepto tanta sit gloria. Hic dare & accipere relata sunt, quorum unius consequens ex consequente alterius intelligi ait *Cicero. Martialis in Sosibianum. l. 1.*

Tu servum scis te genitum, blandéq; fateris;
Cùm dicis dominum, Sosibiane, patrem.

Arguebat se servum esse genitum *Sosibianus*, dum negare videbatur, quia dominum vocabat patrem. Sic apud *Quintilianum, l. 5. c. 10. Si portorium Rhodiis locare honestum est, & Hermacreonti conducere.* Quomodò & in Oratore perfecto *Tullius: Num igitur est periculum, ait, ne quis putet in magna arte & gloriosa turpe esse docere alios id quod ipsi fuerit honestum discere?* Apud *Ovidium* in ætatis ferrea descriptione, *Metam.* 1. Varia relatorum exempla afferuntur:

---- Non hospes ab hospite tutus,
Non socer à genero: fratrum quoq; gratia rara est.
Imminet exitio vir conjugis, illa mariti:

Lurida

Lurida terribiles miscent aconita novercæ:
Filius ante diem patrios inquirit in annos.

Atqui argumentum talis relationis contrarium nihil habet, immo arguit mutuas causas: ut sum tuus pater; tu es igitur meus filius. *At quum dico*, sum tuus pater, non igitur sum tuus filius, *tum contraria verè sunt*; atq; ex ipsa quidem hac mutua relatione.

CAP. XV.

De Adversis.

ADversa sunt contraria affirmantia, quæ inter se velut è regione absolutè adversantur.

Sic etiam à Cicerone appellantur in Topicis. *Sunt contraria*, quia eorum unum uni tantum opponitur; ut honestum turpi: duo n. duntaxat possunt sibi invicem è regione adversari. *Sunt affirmantia*; quia unum uni opponitur, ut res rei; quod supra demonstratum est, & infra clarius patebit. His autem verbis *è regione absolutè adversantur*, nihil aliud quàm directa oppositio, adeóq; maxima, intelligitur; qualis est inter duo puncta diametri in eodem circulo. His etiam verbis distinguuntur adversa à suis mediis, quæ inter se & cum extremis disparantur. *Absolutè*; i. e. omninò, perfectè; ut in *Consentaneis*, quæ absolutè consentiebant. *Ramus perpetuo* dixerat: sed assentior aliis, qui *absolutè* ma-

lunt: nam *perpetuò* opponi, omnib. oppositis, etiam relatis, commune est, quatenus opposita sunt, i. e. ratione & re dissentiunt. *Absolutè* autem additur, ut hac particula distingui adversa possint à relatis, in quibus consensio quædam est, quatenus alterum ex mutua constat alterius affectione, cujusmodi hic omninò nulla est. Sic albor & nigror, calor & frigus opponuntur.

Aristoteles, contraria (sic enim *adversa* vocat *Categ.* 6.) definit, *quæ plurimum inter se distant in eodem genere*: & rursus *Categ.* 8. *Contraria sunt vel in eadem specie, vel in eodem genere.* Quem *Cic.* est secutus in *Top.* & *Galen.* de *Opt.* secta. Verùm adversa, ut docet idem *Aristot.* cap. de Contrariis, non in eodem solùm genere plurimum differunt, ut album & nigrum, verumetiam in contrariis, ut justitia & injustitia; vel ipsa genera, ut bonum & malum, virtus & vitium. Quid quod in eodem genere differre, commune videtur adversis cum relatis: pro eodem igitur genere, rectius in definitione ponitur *è regione*, prout *Cicero* interpretatur.

Æneid. 11.

Nulla salus bello; pacem te poscimus omnes.

Libertas & servitus apud *Tibullum*, *l.* 2.

Sic mihi servitium video, dominámq; paratam;
Tu mihi libertas illa paterna vale.

Sic consilium & casus; pro *Marcello*: *nunquam enim temeritas cum sapientia commiscetur, nec ad consilium casus admittitur.* Et Parad. 1. contra *Epicureos*: *illud tamen arctè tenent accuratéq; defendunt, voluptatem esse summum bonum, quæ quidem mihi vox pecudum videtur, non hominum*

num, &c. Pecudem & hominem adversa *Cicero* oppoſuit: voluptas pecudis bonum eſt, non igitur hominis. Uſus enim hujus argumenti non in qualitatibus duntaxat, ut vulgò putant, verùm in ſubſtantiis etiam & quantitatibus, immo omnibus in rebus verſatur: id quod *Ariſtot.* non diſſitetur, cùm ait *Phil. x. 3. Contraria etiam ad primas entis differentias referri*: & rurſus; *in omni genere contrarietatem eſſe.* Contrarietas deinde argumentum eſſe Logicum ab omnibus agnoſcitur: nihil ergo obſtat quominus ad quævis rerum genera pertineat. Quædam denique formæ vel maximè ſubſtantiæ ſunt: formas autem ſpecificas omnes ſibi invicem adverſas eſſe, apud omnes receptiſſimum eſt: immo verò major videtur eſſe formarum contrarietas quàm qualitatum; qualitates enim commiſceri facile poſſunt, formæ vix unquam. Quod ergo idem *Ariſtot.* alibi docet, ſubſtantiæ & quantitati nihil eſſe contrarium, id non ratione tantùm, ſed ipſius etiam teſtimonio ſuprà citato refellitur; non ſubſtantiarum autem pugna etſi non Phyſica, Logica tamen eſt, dum ex altera ſubſtantia ſingulari affirmata, negatur altera.

CAP. XVI.

De Contradicentibus.

Contraria negantia sunt, quorum alterum ait, alterum negat idem. Ab altero negante sic nominantur: in puris enim negantibus, ut loquuntur, nullus est rationis usus. Atq; hinc demum nunc clarius patet, quænam essent contraria affirmantia: de quibus cùm dictum est, de negantibus quoq; est dictum quod satis sit.

Ea sunt contradicentia aut privantia.

Contradicentia sunt contraria negantia, quorum alterum negat ubiq;: ut justus, non justus, animal, non animal; est, non est.

Contradicentia sunt contraria, quia una negatio uni affirmationi opponitur, & contrà; immo sine medio. Sic etiam *Aristot. Post.* 1. 2. *Contradictio est oppositio cujus nullum est medium per se.* Quorum alterum negat ubique; *i. e.* in re quælibet: negare enim ubique est de re quælibet dici, de qua affirmatum non dicitur: ut de quo *videt* non dicitur, de eo *non videt* dicitur: unde illud vulgò dictum, *contradicentia sunt omnia:* & illud *Aristot.* 1 *Post.* 1. 2. *quodvis verum est vel affirmare vel negare: verè affirmare et negare simul, impossibile est.* & Top. 6. 3. *de quælibet re vel affirmatio vel negatio verè dicitur.* Alterum autem negare vbique dicitur, vel expressè vel implicitè. Expressè ut suprà, cum negandi

negandi particula: implicitè, cùm reipſa non minus contradicit & repugnat alteri, quàm ſi verbo negaret; ut corpus infinitum, proprietas communis. Vulgò vocatur contradictio in adjecto; quia id ſubjecto adjungit quod ſubjectum planè tollit; atq; ita contradictionem implicat. Atq; hinc etiam eſt quòd contradicentia medio carent non ſolùm participationis verùm etiam negationis, quia neceſſe eſt affirmare vel negare unum quodvis de altero. Sic etiam *Boethius* in Topicis: *inter affirmationem & negationem nulla eſt medietas.* Contradicentium porrò exempla hæc ſunt. In defenſione *Murænæ* contradicitur ſententiis *Catonis* & *Ciceronis*; illius Stoici, hujus Academici. Dialogus eſt his verbis: *nihil ignoveris: immo aliquid, non omnia. Nihil gratiæ cauſa feceris: immo ne riſiſtito gratiæ, cùm officium & fides poſtulabit. Miſericordia commotus ne ſis; etiam in diſſolvenda ſeveritate: ſed tamen eſt aliqua laus humanitatis. In ſententia permaneto: enim verò niſi ſententia alia vicerit melior.* In hoc exemplo quadruplex contradictio eſt: nihil ignoveris; nonnihil ignoveris; nihil gratiæ cauſa feceris; nonnihil gratiæ cauſa feceris, &c. *Martial. l.* 1.

Bella es; novimus: & puella; verum eſt:
Et dives; quis enim poteſt negare?
Sed dum te nimium, Fabulla, laudas,
Nec dives, neq; bella, nec puella es.

Cicero in *Tuſc.* cogit hoc argumento *Atticum* Epicureum fateri mortuos miſeros non eſſe, ſi omnino non ſint, ut Epicurei credebant. *Quem eſſe negas; eundem eſſe dicis: cùm enim miſerum*

esse dicis, tum eum qui non sit, esse dicis. Sic Terentianus *Phædria Dori eunuchi* dictum elevat, quòd affirmasset prius, quæ pòst inficiaretur: *modò ait, modò negat.*

Sunt qui contradictionem nullam esse statuunt, nisi axiomaticam; de qua *lib.* 2. Verùm si affirmatio & negatio Topica datur, ut suprà demonstravimus, necesse est dari quoq; Topicam contradictionem: qualis est illa *Rom.* 9. *Vocabo non populum meum, populum meum; & non dilectam, dilectam.* In distinctionibus etiam frequentissimus est hujus contradictionis usus; præsertim ubi alterum distinctionis membrum apta voce exprimi non potest: ut Dialecticæ materia est ens, & non ens; lex est scripta, vel non scripta. Sic ad *Critonem Socrates*; *videris opportunè quidem non excitasse me.* In his exemplis axiomatica contradictio nulla est: uti neq; in illo quod suprà in hoc capite ex *Martiale* allatum est: *Bella es; novimus, & puella*, &c. Non enim verbum est sive copulatio negatur, sed partes. Fabulla est bella & puella & dives; Fabulla est & non bella, & non puella, & non dives. Axiomatica enim contradictio hujusmodi fuisset: Fabulla non est & bella & puella & dives: quod lib. 2. clarius intelligetur.

CAP.

CAP. XVII.

De Privantibus.

PRivantia ſunt contraria negantia, quorum alterum negat in eo tantum ſubjecto, in quo affirmatum ſuapte natura ineſt. Atq; hic affirmatum dicitur habitus, quo quis quid habet, negatum autem privatio, quâ quis ea re privatur aut caret: ut viſus & cæcitas, motus & quies in iis rebus quæ motu conſervantur. *Sunt contraria*, quòd unum uni opponitur, habitus privationi; qua ex parte *negantia* quoq; dicuntur: nam & hic rei alicujus affirmationi ejuſdem negatio, i. e. enti non ens opponitur: privatio enim, ut inquit *Ariſtot. Phyſ. 2. 8. per ſe eſt non ens*, & *Plut.* de primo frigido; *privatio eſt abſentia negationis, habituiq; opponitur, non ut natura quædam aut eſſentia per ſe exiſtens, ſed ut ejus corruptio & ademtio.* Quorum alterum negat in eo tantum ſubjecto, in quo, &c. His verbis forma privantium qua diſtinguuntur à contradicentibus, exprimitur. In contradicentibus enim negatio infinita eſt, affirmatum ſuum ubiq;, i. e. qualibet in re negans; ut quicquid non eſt juſtum, eſt non juſtum in privantibus verò finita eſt negatio, atq; in eo tantum ſubjecto affirmatum ſive habitum negans, in quo affirmatum ſuapte natura in eſt: aut ineſſe poteſt? ut etiam *Ariſtot.* in Categor. Sic cæcitas eſt negatio viſus, non ubiq; & in re qualibet, ſed in qua ſolùm viſus ineſſe natura debuit: nam

privari aliquid tum demum dicitur, cùm eo caret quod natum est habere: non ergo quicquid non videt, propriè cæcum dicitur. Deinde in contradicentibus negatum contradicendo negat, & est pura negatio; ut videns, non videns: in privantibus negat privando; nec solùm negatio est, sed privans negatio & extinctio habitus alicujus qui inesse naturâ subjecto debuit aut potuit; ut videns, cæcus. Hinc illæ privationis proprietates ex *Plut.* de primo frigido, non inutiles: *privatio iners & agendi impos est: non suscipit magis aut minus*; neq; enim quis dixerit huic illo cæciorem; aut tacentem, magis minúsve tacere; aut defunctum, magis minúsve esse mortuum: habitûs enim gradus esse possunt, non entis non item: Illa autem *Aristot. à privatione ad habitum non datur regressus*, incertior est: cùm enim habitus quo quis habere quid dicitur duo modi sint, potentia & actus, à privatione potentiæ vel facultatis, idq; naturâ duntaxat, regressus negatur. Contradicentia deniq; medio carent non solùm participationis, verùm etiam negationis: privantia verò carent quidem medio participationis, nulla enim est habitus cum privatione permixtio; non carent autem medio negationis; multa enim sunt, quæ neq; vident, neq; cæca sunt; ut lapis, arbor, &c. nisi cùm ei subjecto attribuuntur. cui natura inesse debuerunt: tum enim negationis etiam medio carent; quippe omnis homo aut videns est aut cæcus, gnarus aut ignarus. Exempla porrò privantium sunt dives & pauper: *Martial. l.* 5.

Semper eris pauper, si pauper es, Æmiliane:
Dantur opes nullis nunc, nisi divitibus.

Vita

Vita & mors, ut in *Miloniana*: *hujus mortis sedetis ultores, cujus vitam, si potetis per vos restitui posse, nolitis.* Item loqui & taceere: 1 *Catil. quid expectas auctoritatem loquentium, quorum voluntatem tacitorum perspicis.* Cætera exempla quæ *Ramus* attulit, minus quadrant: ut ebrius & sobrius, mortalis & immortalis, quæ potius adversa sunt. Neq; enim *in* præpositio in compositis privationem semper, sed adversum habitum sæpe significat; unde nec peccatum privationem esse dixerim; siquidem hoc vel illud pecatum sive vitium, privatio non est. Atq; hæ quidem species contrariorum sunt. Sed quæri hic solet, quænam earum sint maximè inter se contrariæ. *Aristoteles* maximam contrarietatem nunc adversis tribuit, nunc contradicentibus. Sed videtur maximam esse dissensionem inter privantia: deinde inter adversa; minorem adhuc inter contradicentia; minimam inter relata: nam relata propter illam mutuam affectionem, partim consentanea sunt: contradicentia purè quidem contraria negantia sunt, sed tamen propter infinitam illam negationem, pro mediis & disparatis crebro accipiuntur, ut non calidum non tam opponitur calido quàm frigidum; quoniam non calidum potest tepidum esse; sic non bonum, medium quiddam esse potest & adiaphorum: non album de rubro dici aut intelligi potest: adversa è regione quidem adversantur; non ita tamen, quin commisceri queant: privantia verò mixtionem non admittunt; & privatio ferè est habitûs extinctio atq; ereptio aut saltem deficientia; habitûsq; est ens, privatio non ens; enti autem nihil, æquè ac non ens, contrarium est:

Sed dissentaneorum categoria sic est, unde quidvis ab altero differre qualibet modo possit.

Quanquam enim causa omnis essentialis differentiæ reliquarum, argumenta reliqua consentanea, ut quot modis consentire totidem dissentire res dicantur, causa nempe vel effecto, subjecto vel adjuncto, modi tamen omnes, quib. res inter se differunt vel ratione scilicet vel re, forma primitus est, non tractantur nisi in dissentaneis, vel si comparantur, in comparatis. Unde aliud genere vel specie differre, nihil aliud est quàm communi vel propria forma, quarum illa symbola sunt, ut infra dicetur.

CAP. XVIII.

De Paribus.

Argumenta simplicia ita fuerunt in consentaneis & dissentaneis.

Comparata sunt argumenta prima, quæ inter se comparantur.

Simplex rerum affectio comparatione prius tractanda fuit: hanc enim si removes, comparata omnia aut consentanea erunt aut dissentanea. *Platonis* doctrina & *Xenophontis* ante adjuncta utriq; erat, quàm comparata. *Sunt argumenta* prima non orta, eo quòd orta, ut patebit infra, eandem habent affectionem cum primis unde orta sunt; comparata etsi simplicia prius fuere, simplicium tamen affectionem non habent. *Inter*

ter se comparantur; nimirum quæ sunt ejusdem generis: genera autem distributio mox docebit. Nunc proprietates comparatorum sunt dicendæ.

Comparata etsi ipsa comparationis natura æque nota sunt, attamen alterum altero alicui notius & illustrius esse debet.

Ubi hoc advertendum, non sua sed comparationis natura dici æquè nota esse comparata. Ita sunt, inquis, & relata vi relationis; immo argumenta omnia quæ etiam relata sunt. At, inquam, relatio & comparatio non sunt idem; & reliqua argumenta, & si quatenus relata sunt notione Logica, æque nota sunt, suâ tamen naturâ, prout quæq; est, vel æquè vel non æquè sunt manifesta; dissentanea quidem æquè, consentanea non æquè, ut jam supra est dictum. Debet autem ei quicum disputamus comparatorum id quod arguit sua natura & priusquam comparatio instituitur, notius esse atq; illustrius eo quod arguitur; æque enim obscurum nihil argueret. Unde in signis comparatorum usus elucet; quo fit ut inæqualis rerum notitia comparationis vi æqualis reddatur. Sic consentanea ad probandum, dissentanea ad refellendum, comparata ad illustrandum aptissima sunt.

Comparata autem sæpe notis brevius indicantur; aliquando partibus plenius distinguuntur, quæ propositio redditio; nominantur.

Duplex

Duplex ergo est comparationis forma: altera contracta, altera explicata. Contracta est quæ uno verbo concluditur, ut infra cap. 21. Explicata, quæ partibus distinguntur; partésq; iste propositio & redditio nominantur. Propositio præcedit sæpe, & argumentum est: redditio sæpe sequitur, éstq; id quod arguitur; si secus occurrit, inversio est. Omnis autem forma comparationis contracta, suis partibus explicari potest.

Atque omnino comparata etiam ficta arguunt fidémq; faciunt.

Arguunt scilicet rem veram; in quo cæteris argumentis præcellunt; quæ ficta si sunt, rem fictam duntaxat arguunt; ut materia ficta, fictam solis domum. At comparata etiam ficta, non sua quidem natura, sed comparationis vi, res veras arguunt fidémq; faciunt.

Comparatio est in quantitate vel qualitate.

Quantitas est qua res comparatæ quantæ dicuntur.

Estq; parium vel imparium. Non hic loquimur de quantitate solùm mathematica, quæ magnitudinis est aut numeri; sed de quantitate Logica, quæ ratio quælibet sive affectio est, qua res quæcunq; inter se comparatæ quantæ, i. e. æquales vel inæquales, pares vel impares dici possunt.

Paria sunt, quorum est una quantitas.

Sic

Sic etiam definit *Aristoteles*, *Phil.* 8. 15. Quod idem valet acsi diceretur, quorum par ratio est. *una*, i. e. eadem, æqualis: unde in plurali numero eodem nomine ac definitione explicantur.

Argumentum igitur paris est, cùm par illustratur à pari.

Ad exempla veniamus; atq; ad ea primùm quæ in forma, ut diximus, contracta notis brevius indicantur. Hæ autem nôtæ præcipuæ sunt *par*, *æquale*, *æquare*; ut in his: *Æneid.* 2.

.... Par levibus ventis.

Ubi levitas *Creusæ* umbræ comparatur levitati ventorum. *Æneid.* 3.

Et nunc æquali tecum pubesceret ævo.

Æneid. 6.

En hujus nate auspiciis, illa inclyta Roma
Imperium terris, animos æquabit Olimpo.

His notis aliæ sunt affines, *pariter*, *æquè*, *æqualitas*, *æqualiter*, *perinde*, *acsi*, & id genus alia.

Sequitur forma explicata; in qua propositio & redditio distinguuntur, quæ in contracta forma erant implicitæ. In hac autem forma explicata par quantitas vel notis apertè indicatur, vel sine notis mente & ratione concipitur: Notæ istæ sunt vel propriæ parium, vel negationes imparium: parium propriæ, *idem*, *quod*; *tam*, *quem*; *tanto*, *quanto*; *tot*, *quot*. In quibus singulis notarum paribus prior quæq; redditioni inservit, posterior verò propositioni. *Catil.* 4.

Cujus

Cujus res gestæ atque virtutes iisdem, quibus solis cursus, regionibus ac terminis continentur. Æneid. 4.

Tàm ficti praviq; tenax quàm nuntia veri. Catull. 4.

Tantò pessimus omnium poëta,
Quantò tu optimus omnium patronus.
Ovid. 4. Trist.
Littora quot conchas, quot amœna rosaria flores
Quótq; soporiferum grana papaver habet, &c.
Tot premor adversis.——

Negationes imparium sunt; vel majoris & minoris seorsim vel utriusq; simul *non magis, non minus. Philipic. 9. Neque enim ille magis Jurisconsultus quàm justitiæ fuit,* &c. *Neque constituere litium actiones malebat, quàm controversias tollere. Ovid. 2. de Arte.*

Non minor est virtus, quàm quærere, parta tueri. Utriusq; simul pro Muræna: Paria cognosco esse ista in L. Muræna, atq; ita paria, ut neque ipse dignitate vinci potuerit, neque te dignitate superarit. Observandum est autem negationem majoris vel minoris seorsim non semper esse notam parium: neq; enim si *servus non est major domino, ergo est æqualis*; nec hi, *dominus non est minor servo, ergo par.*

Hactenus cum notis; nunc sine notis hæc quæ sequuntur. Atq; in hoc potissimum genere exemplorum sine notis, apparet vis eadem arguendi in utramq; partem; adeo ut si unum, alterum quoq; sit; si non sit unum, neq; alterum. Itaq; ex uno eorum affirmato, alterum affirmatur; ex negato, negatur: 2 *Philip*: *Quorum facinus*

facinus commune, cur non eorum præda communis? Ter. *in Adel.*

Quando ego non curo tuum, ne cura meum.

Hujus loci, parium nempe sine notis, *sunt consectaria illa è contrariis quidem orta, sed parium collatione tractata.* Ut ex adversis ista; Cicero pro *Sylla*: *neq; verò quid mihi iracare intelligere possum; si, quòd eum defendo quem tu accusas, cur tibi quoque ipse non succenseo, qui accuses eum quem ego defendo? Inimicum, inquis, accuso meum: & amicum, inquam, ego defendo meum. Sic* 5. *Tusc. quod cùm fateantur, satis magnam vim esse in vitiis ad miseram vitam; nonne fatendum est eandem vim in virtute esse ad beatam vitam? Contraria enim contrariorum sunt consequentia.*

Quæ tamen regula non est perpetuo vera primò nisi collatio sit verè parium: non ergo sequitur, *mala opera damnant; ergo bona justificant.* mala n. opera omnino mala, bona imperfectè bona sunt; illa nostra, hæc non plane nostra. *Secundo*, sed in iis duntaxat paribus, contrariorum ex loco petitis, quorum parium propositio reciprocatur. Quod in relatis quidem sit frequentissimè: ut apud *Martialem.*

Tum servum scis te genitum, blandéq; fateris,
Cùm dicis dominum, Sosibiane, patrem.

Pater est filii dominus, & filii dominus est pater; pariter ergo filius est patris servus. Sic ex adversis: *bonum est appetendum; pariter ergo malum est fugiendum.* Nempe quia propriè adeóq; reci-

reciprocè, omne appetendum est bonum. Et ex privantibus: *Ovid.* 1. Fast.

In pretio pretium nunc est, dat census honores,
Census amicitias: pauper ubique jacet.

Dives est in pretio, & quisquis est in pretio, est dives; ergo omnis pauper jacet.

Quoties autem collationis propositio non reciprocatur, vel quoties uni parium id quasi proprium tribuitur quod utrisque commune est, eorum consequentia contraria non sunt, sed sæpe eadem. Fallit ergo hoc ex relatis: *pater est dives; ergo filius est pauper:* quia propositio non est reciproca; omnis enim dives non est pater. Et hoc etiam ex adversis: *homo est sensu præditus; bestia igitur sensu caret. Homo mortalis; bestia igitur immortalis:* quippe nec sensu præditum, nec mortale est homini proprium; sed utriq; contrario commune, & homini & bestiæ. Hoc etiam ex contradicentibus: *homo est animal; ergo non homo est non animal.* Hoc denique ex privantibus: *videns vivit; ergo cæcus est mortuus:* vivere enim & videnti & cæco commune est. *Non enim idem non dici de contrariis, sed contraria de eodem dici non possunt: immo quod suscipit unum contrariorum, suscipit alterum; & quod unum non suscipit, neque alterum;* ut, *in quo est amor, in eo potest esse odium. Quibus nullum est jus, jis nulla fit injuria.*

Est & alius parium sine notis modus, *quo interdum lacessiti, par pari reponimus.* Qualis est *Virgil.* Ecl. 3. In illa pastorum alterna contentione repetitum: illud; *Dic quib. in terris,* &c. Cujusmodi est & illud *Mat.* 21. 23. &c. *Qua*

autho-

authoritate facis ista, &c. Interrogabo vos ego etiam quiddam: Baptisma Joannis unde erat? Affine est illud *Cic. Off. 2. Cato, cùm ab eo quæreretur, quid esset fœnerari? respondit, quid hominem occidere.*

Paria verò ficta quorum esse proprium suprà diximus rem veram arguere, sunt illa apud *Ciceronem*, Invent. 1. ex *Æschine Socratico*; ubi *Aspasia* cum *Xenophontis* uxore & *Xenophonte* ipso sic inducitur locuta: *dic mihi, quæso, Xenophontis uxor, si vicina tua melius habeat aurum quàm tu habes, utrum illius an tuum malis? Illius, inquit. Et si vestem? Illius verò respondit. Age verò, si virum illa meliorem, an illius malis.* Hîc mulier erubuit. Comparatio sic se habet: si aurum, si vestem vicinæ meliorem habere malles quàm tuam, malle etiam meliorem vicinæ virum argueris. Non dicit vicinam habere aurum aut vestem meliorem, sed fingit aut ponit, eâmq; si mallet *Xenophontis* uxor, arguitur malle virum quoq; vicinæ si melior sit.

CAP. XIX.

De Majoribus.

IMparia sunt, quorum quantitas non est una.

Non una, i. e. non eadem; quorum par ratio non est: contrariorum enim contraria ratio est.

Impar est majus vel minus.

Majus est cujus quantitas excedit.

Major

Major autem vel minor quantitas æſtimanda eſt ex rerum quæ comparantur, elatione vel ſummiſſione, ut inquit *Cic.* in *Top.* i. e. exceſſu vel defectu; quæ vel notis indicantur, vel, ſi deſunt notæ aliis vocibus, quæ exceſſum vel defectum ſignificant, intelliguntur. Ex eo autem quod ſuprà de Logica quantitate diximus, intelligendum eſt id Logicè majus quoq; eſſe, cujus non ſolùm magnitudo, menſura, aut numerus, ſed etiam auctoritas, potentia, præſtantia, probabilitas, difficultas, aut quid hujuſmodi majus eſt; vel brevius, quod quavis ratione exceſſum habet, id majus eſt; idq; non ſolùm rei ipſius natura, ſed vel opinione differentis. Majus igitur eſt cujus quantitas excedit id quod minus eſt: majus enim hîc adhibetur ad arguendum minus.

Quemadmodum autem parium, ita argumenti à majore, forma alia contracta eſt, quæ notis brevius indicatur; alia explicata, quæ partibus plenius diſtinguitur.

Contractioris formæ notæ ſunt vel nomina comparativa & ſuperlativa ſuos caſus regentia, vel verba quædam; & ea quidem utraq;, non ſolùm quæ exceſſum ſignificant, ut *major*, *melior*, *pejor*; *præſtare*, *ſuperare*, *vincere*, *excedere*, *præferri*, cùm referuntur ad id quod arguit, verùm etiam ea cùm nomina tum verba quæ defectum ſignificant, ut *minor*, *inferior*, *poſthabeo*, *cedo*, *vincor*, *ſuperor*, ſi referuntur ad id quod arguitur.

Explicata autem forma nunc eſt cum notis, nunc ſine notis. Notæ ſunt *non ſolùm*, *ſed etiam*; non, tam, quam, & comparationes, verbáq;, ut ſuprà, non modò elationem ſignificantia cum par-

particula *quàm*, si ea particula tribuatur ei semper quod arguitur, sed etiam ea quæ summissionem significant, si modò particula *quàm* referatur ad id quod arguit: ut, *minus est amicum pulsare, quàm patrem.* Sed hoc exemplum arguit potius à minori quàm grave scelus sit pulsare patrem, quàm à majori non admodum grave esse pulsare amicum. Idem de cæteris hujusmodi est dicendum.

Exemplum primæ notæ: *Cic.* pro *Murena*: *Tollitur è medio non solùm ista verbosa simulatio prudentiæ, sed etiam illa domina rerum sapientia. Spernitur orator non solùm odiosus in dicendo aut loquax, verùm etiam bonus.* In hujusmodi exemplis *sed etiam* est propositio, &, ut majus, arguit redditionem *non solum*, ut minus.

Huic nota affinis est *immo*, vel *immo verò*. Cujusmodi est illud apud *Terent. Thr. Magnas verò agere gratias Thais mihi? Gn. Ingentes. Thr. Ain tu? læta est? Gn. Non tam ipso quidem dono, quàm abs te datum esse: id verò serio triumphat.* Hic facilè intelligimur *immo ingentes*, & *immo id serio triumphat.* Ingentis gratiæ arguunt magnas; & triumphare, lætam esse. *Sic Catil.* 1. *Hic tamen vivit, vivit? immo verò in senatum venit. Et illud Ver.* 3. *Non furem, sed raptorem; non adulterum, sed expugnatorem pudicitiæ*, &c.

Exemplum secundæ notæ, comparativorum scilicet & verborum cum particula *quàm*, est ex *Cic.* pro *Marcello*: *Plus admirationis habitura, quam gloriæ.* Sed ambiguum: aut enim plus admirationis arguit minus gloriæ, & sic argumentum est à majori, aut minor gloria si magna sit, arguit maximam admirationem.

Ver-

Verborum elationem ſignificantium cum particula *quàm* exemplum hoc erit; *mendicare præſtat, quàm furari.* Hic mendicare, quanquam in honeſtum, ut magis tamen & potius faciendum, arguit multo minus eſſe furandum.

Sic malo illud, ſcilicet quod arguit, *quàm hoc*, ſcilicet quod arguitur: ut *Juvenal.* ſatyra 8. adverſus glorioſum nobilem.

Malo pater tibi ſit Therſites, dummodo tu ſis
Æacidæ ſimilis, Vulcaniáq; arma capeſſas,
Quàm te Therſitæ ſimilem producat Achilles.

Quod malit ignobilem fortem, quod tamen non eſt ita optandum, ex eo arguit atq; oſtendit à majori ſive à potiori quàm minime velit nobilem ignavum. *Cæſar: Malo modeſtiam in milite, quàm virtutem.* Modeſtia, judicio *Cæſaris*, præſtantior & major, arguit virtutem ſive fortitudinem in milite minus eſſe quàm modeſtiam requirendam: vel potius à minori exaggerat modeſtiæ laudem in milite præ virtutis laude.

Sequitur majorum tractatio ſine notis.

Atq; in hoc ſolùm genere id majus eſt cujus probabilitas aut difficultas eſt major. Hic etiam Logici regulas conſequentiæ tradere ſolent non ſolùm negando, ut vult *Ariſtot.* Rhet. 2. 23. Verùm etiam affirmando, pro quantitatis diverſa vi & conſideratione, in exemplis diverſis: ejuſdem enim exempli una tantum ratio eſt. Si majus eſt probabilius, duntaxat negando, in hunc modum: *quod non valet in majore, non valebit in minore.* Si majus eſt difficilius aut in-

incredibilius, duntaxat affirmando: *quod in re majore valet, valet in minore*, ut inquit *Cic.* in *Top.* Hujus exemplum est *Æneid.* 1.

O socii (neq; enim ignari sumus ante malorum)
O passi graviora! dabit Deus his quoq; finem.

Si gravioribus malis dedit Deus finem, dabit his certè. *Sic Cic.* pro *Murænâ: Noli tam esse injustus, ut cùm tui fontes vel inimicis tuis pateant, nostros rivulos etiam amicis putes clausos esse oportere.*

Ficta etiam majora idem valent in suis consequentiis vel refutandis vel probandis.

Refutandi exemplum est *Terent. Heaut.*

----- *Satrapes sisi ĕt*
amator, nunquam sufferre ejus sumtus queat:
nodum tu possis. quasi diceret, finge satrapam esse.

Et Æneid. 5.

Magnanime Æneâ, non si mihi Jupiter auctor
Spondeat, hoc sperem Italiam contingere cælo:
Mutati transversa fremunt, &c.
Nec nos obniti contrà, nec tendere tantùm
sufficimus. i. e. multo nunc minus Jove non spondente.

CAP.

CAP. XX.

De Minoribus.

MAjus & minus inter ſe affecta & relata ſunt: adéoq; unius definitionen qui norit, norit alterius.

Ut igitur majus eſt cujus quantitas excedit, *ita minus eſt cujus quantitas exceditur.* Quantitas autem ut majoris erat in qualibet rerum elatione ſive exceſſu, ita nunc minoris eſt in qualibet rerum ſummiſſione ſive defectu. Sententiarum enim minor probabilitas aut difficultas locum non habet, niſi in minorum forma explicata; quod ex majorum quoq; explicata forma intelligi poteſt. Minus igitur eſt cujus quantitas exceditur à majore: argumentum itaq; à minore eſt, cùm id quod minus eſt, adhibetur ad arguendum id quod eſt majus.

Minora etiam vel brevius indicantur notis, vel plenius diſtinguuntur partibus. Hujus utriuſq; formæ vel propriæ ſunt minorum notæ, vel negationes parium.

Propriæ notæ contractioris formæ ſunt primùm, voces comparativæ Grammaticæ, cùm nomina tum verba, elationem utraq; ſignificantia, ſi modò attribuantur ei quod arguitur. *Ovid.* 2. de Triſt. *Sevior es triſti Buſiride.* Hic minor ſævitia *Buſiridis* arguit majorem illius in quem poeta invehitur. *Præſtat ſapientia divitiis. Sævior* & *præſtat* elationem ſignificant, & notæ ſunt majoris; ſed quia tribuuntur ei quod arguitur,

guitur, argumentum utrobiq; eſt à minori. Atq; hoc ſedulò advertendum eſt, ut argumentum majoris à minori dijudicare poſſis: majora enim & minora, contractæ præſertim formæ, eaſdem plerumq; notas præ ſe ferunt; idémq; exemplum utramvis in partem vel à majori vel à minori arguere poteſt: ut, *ſæviores triſti Buſiride.* Hoc ſi ad ſævitiam cujuſvis exaggerandam dicatur, ut hoc loco, à minori eſt: ſi ad *Buſiridis* extenuandam, à majori. Si igitur illa quæ elationem ſignificant, referantur ad id quod arguitur, ſunt illa quidem notæ majoris, argumentum autem eſt à minori; quòniam majus, cujus illa notæ ſunt, eſt id quod arguitur: ſin illa quæ ſummiſſionem ſignificant, referantur ad id quod arguitur, ſunt illa quidem notæ minoris, ſed argumentum eſt à majori; quoniam id quod arguitur, minus eſt.

Secundò, comparationes Grammaticæ verbáq; ſummiſſionem ſignificantia, ut minor, inferior, &c. Poſthabeo, poſtpono, cedo, vincor, ſuperor, &c. Si modò ad id quod arguit, referatur: ut *cedant arma togæ.* Hìc togæ dignitas arguitur à minori armorum dignitate, quæ cedit.

Atq; hæ ſunt notæ affirmantes contractæ formæ: quibus annumerandæ ſunt etiam iſtæ formulæ, quæ fiunt negatione parium. *Philip. 9. Omnes ex omni ætate, qui in hac civitate intelligentiam juris habuerunt, ſi unum in locum conferantur, cum S. Sulpitio non ſunt conferendi.* i. e. non æquandi, quæ nota parium fuit. Hactenus contracta forma.

Explicata forma vel cum notis eſt, vel ſine notis. Propriæ notæ ſunt primò, *non modò non,*

ſed

sed ne. Cic. 2 Catil. Nemo non modò Romæ, sed ne ullo in angulo totius Italiæ oppressus æri alieno fuit, quem non ad hoc intredibile sceleris fœdus asciverit. Hic posterior nota *sed ne*, est propositionis, & nota minoris; arguitq; *non modò non*, quæ redditionis est, & nota majoris, quod arguitur. Ne ullo in angulo Italiæ non fecit, quod minus utile sibi erat, non modò non igitur vel multo magis Romæ fecit, quod majus erat, vel sibi magis utile. Pro *Fontio: Non modò nullum facinus hujus portulerunt, sed ne dictum quidem aliquod reprehenderunt.* Ne minus quidem fecerunt ut dictum aliquod reprehenderent, quæ propositio est & arguit non modò non majus i. e. ergo non majus, ut facinus aliquod proferrent, quæ redditio est, & arguitur.

Verùm in hujus notæ exemplis propositionis nota *sed ne*, aliquando omittitur. *Ad Lent. Nullum meum minimum dictum, non modò factum pro Cæsare intercessit.* i. e. nullum non modò factum, sed ne dictum quidem. Huic notæ affinis est illa formula, *tantum abest ab hoc, ut ne illud quidem.* Pro *Marcello: Tantum abes a perfectione maximorum operum, ut fundamenta, quæ cogitas, nondum jeceris.* Ne hoc quidem fecisti quod minus est, abes ergo longe ab illo quod est majus.

Secundæ notæ sunt comparationes Grammaticæ & verba quædam cum particula *quàm* quæ vel elationem significant, ut *potius hoc quàm illud, malo hoc quàm illud*, vel summissionem, ut *minor, inferior*, ita ut *quàm* utrobiq; referatur ad id quod arguitur. *Catil. 1. ut exul potius tentare, quàm consul vexare remp. possis.* Quod potius erat *Ciceroni* ut exul tentaret remp. quàm consul vexaret,

illud

illud ut minus malum arguit hoc esse majus. Hic comparatio Grammatica *potius*, ad id quod arguit, refertur, nempe ad minus malum; particula *quàm* ad id refertur quod arguitur, nempe ad majus malum. *Sic maluit Metellus de repub. quàm de sententia sua dimoveri.* Hic *maluit*, verbum elationis, refertur ad id quod arguit, nempe ad minus malum, judicio *Metelli*, de rep. dimoveri; particula *quàm* ad id refertur quod majus malum arguitur, dimoveri de sententia. Sic in iis notis quæ summissionem significant, particula *quàm* refertur semper ad majus quod arguitur, non secus atq; in iis quæ significant elationem: ut, *minus est accipere, quàm dare. inferior est Cæsar quàm Scipio.*

His notis affinis est *antequam*, i. e. potius quam. Pro *Milone*: *Utinam Clodius dictator esset, antequam hoc spectaculum viderem.*

Tertia nota est *cùm tum*: 1 Agr. *cùm omnib. est difficilis & magna ratio, tum verò mihi præter cæteros.*

Sequuntur negationes parium in hac forma explicata. *Non tam, quàm.* Catil. 2. *Quanquam illi qui Catilinam Massiliam ire dictitant, non tam hæc queruntur, quàm verentur. Sic non tot, quot:* pro *Murena*; *Quod enim fretum, quem Euripum tot motus, tantas, tam varias habere putatis agitationes fluctuum; quantas perturbationes & quantos æstus habet ratio cœlorum?* In hoc exemplo interrogatio fortius negat paria.

Nunc ad exempla formæ sine notis explicatæ veniamus. *Cic. Off.* 1. *Ergo histrio hoc videbit in scena, non videbit sapiens in vita.* Atq; hinc jam consequentiæ ducuntur non solùm affir-

mando & probando, ut vult *Ariſt.* Rhet. 2. 23. & *Cic.* in *Top.* ſed etiam negando & refutando: Si quidem hoc de exemplo non eodem intelligitur: ſin de eodem, tum quidem vel ſolum affirmando, vel ſolùm negando rectè proceditur. Affirmandi exemplum eſt *Ovid.* 1. de Remed.

Ut corpus redimas ferrum patieris & ignes, &c.
Ut valeas animo quicquam tolerare negabis?

Si corporis cauſa, multo magis animi quidvis tolerabis; animus enim dignior. Item pro *Archia: Beſtiæ ſæpe immanes cantu flectuntur: nos non poetarum voce moveamur? Sic illud Matth. 6. 26. Paſſeres curat Deus: multo magis ergo homines.* At negando, nulla ex his conſequentia deducitur: non ergo ſequitur, *ſi corporis cauſa quicquam non tolerabis ergo nec animi*; & ſic de cæteris. Rectè igitur, ſi hoc modo intelligitur *Ariſtoteles*, à minore ad majus affirmando ſolùm proceditur. Verùm exempla non deſunt, in quib. à minore arguitur etiam ſolùm negando: cujuſmodi eſt illud ſuprà citatum pro *Marcello*; *fundamenta nondum jeciſti, certe ergo non perfeciſti.* Nec tamen idem affirmando: *fundamenta jeciſti*; *ergo perfeciſti.* Hîc modo cavendum eſt, ne ponatur negatio quæ affirmationi æquipolleat: ut, *Deus non negligit paſſeres* idem eſt quod *curat.* Sic enim utriuſq; conſequentiæ idem exemplum prout ſententia eadem vel affirmando vel negando variatur, dari poſſet: ut, *ſi fures plectendi, multo magis ſacrilegi. Si furib. non parcendum, multo minus ſacrilegis.* Hîc *plectere* & *non parcere* idem eſt; & minus non

nota majoris: non igitur notæ, ſed rerum elatio vel ſummiſſio majus vel minus efficit. Atq; hæc de conſequentiis minorum ſine notis.

Verùm eædem conſequentiæ ducuntur ab explicata forma, quæ etiam cum notis eſt, ut ex iis exemplis quæ ſuprà ponuntur, intelligas licet. In hac forma explicata ſine notis eſt ubi occurrit minorum quædam gradatio: ut *Ver. 7. Facinus eſt vincire civem Romanum; ſcelus verberare; propè parricidium necare: quid dicam in crucem tollere?*

Finguntur etiam minora: Virgil. Ecl. 1.
Antè leves ergo paſcentur in æthere cervi, &c.
Quàm noſtro illius labitur pectore vultus.

Philip. 2. *Si inter cœnam in tuis immanibus illis poculis hoc tibi accidiſſet, quis non turpe duceret? In cœtu verò populi R. negotium publicum gerens, magiſter equitum, &c.*

CAP. XXI.

De Similibus.

HActenus comparatio in quantitate fuit. Sequitur *comparatio in qualitate, qua res comparatæ quales dicuntur.*

Qualitas enim Logica non ſolùm eſt habitus, aut diſpoſitio, aut potentia, vel impotentia naturalis, aut deniq; figura aut forma exterior, quæ *Ariſtot.* ſpecies qualitatis ſunt, & in aliis artibus tractandæ, ſed eſt affectio quælibet ſive ratio,

tio, quâ res inter se comparatæ quales, nempe similes aut dissimiles dicuntur. Nulla autem res est, quæ si alteri qualitate conferatur, non sit ei similis vel dissimilis.

Similia sunt quorum eadem est qualitas.

Sic etiam definit *Aristoteles*, Phil. 8. 15. & *Boëthius*, l. 2. in *Cic. Top. similitudo*, inquit, *est unitas qualitatis.* Argumentum igitur similitudinis est, quando simile explicatur à simili. Magna quidem est affinitas parium cum similibus; verùm ut ex definitionibus eorum perspicere licet, in hoc maximè differunt, quòd paria non admittunt elationem aut summissionem, similia admittunt: possunt enim etiam simillima majora esse vel minora; quod paria non possunt.

Similitudo proportio dicitur, Græcè ferè *analogia*; & similia proportionalia, Græcè *analoga*. Proportio autem nihil aliud est, quàm duarum rationum similitudo: ratio autem est duorum inter se terminorum sive rerum collatio. * Monendum autem est similia sive contractæ formæ sive explicatæ urgenda non esse ultra eam qualitatem quam in utrisq; eandem esse propositum assimilanti erat ostendere: sic magistratus assimilatur cani, sola nimirum fidelitate custodiæ: unde illa in scholis, *nullum simile est idem, simile non currit quatuor pedibus, omne simile claudicat.*

Similia nunc notis brevius indicantur, nunc partibus plenius distinguuntur; hoc enim comparatis omnibus commune est. Notæ similitudinis contractæ *quæ uno verbo concluditur*, sunt vel similium propriæ vel dissimilium negationes.

Pro-

Propriæ ſimilium ſunt vel nomina, ut *ſimilis, effigies, imago, more, ritu, inſtar, in modum*; vel adverbia, *tanquam, veluti, quaſi, ſicuti*; vel verba, *imitari, referre*, &c. 1 *Æneid. Os humeróſq; Deo ſimilis.* Philip. 9. *Quanquam nullum monumentum clarius Servius Sulpitius relinquere potuit, quàm effigiem morum ſuorum, virtutis, conſtantiæ, pietatis, ingenii, filium.* 1 Triſt.

Namq; ea vel nemo, vel qui mihi vulnera fecit,
Solus Achilleo tollere more poteſt.

In Piſ. *Unus ille dies mihi quidem inſtar immortalitatis fuit, quo in patriam redii. Verr.* 1. *Sed repente è veſtigio ex homine, tanquam aliquo poculo Circæo, factus eſt Verres.* Pro lege *Manil. Itaq; omnes quidem nunc in his locis En. Pompeium, ſicut aliquem, non ex hac urbe miſſum, ſed de cœlo delapſum intuentur.* Negationes diſſimilium ſunt, *haud ſecus, non aliter, non abſimilis*, &c. *Æneid.* 3. *Haud ſecus ac juſſi faciunt. Terent. in Phor. Ego iſti nihilo ſum aliter, ac fui.*

Ad contractam ſimilitudinis formam pertinet etiam metaphora: metaphora enim, ut docent Rhetores, eſt ad unum verbum contracta ſimilitudo ſine notis quidem, quæ tamen intelliguntur. Pro *Seſt. Cujus ego patrem Deum atq; parentem ſtatuo fortunæ nominiſq; mei.* i. e. *tanquam Deum.*

Similitudinis partes deinceps explicantur, & quidem disjunctè vel continuè.

Similitudo disjuncta eſt, quando termini ſive res *quatuor reipſa diſtinguuntur.* i. e. quando

duo termini ſive res diſtinctæ in propoſitione comparantur duobus terminis ſive rebus diſtinctis in redditione. Occurrit autem hæc forma & cum notis & ſine notis. Notæ ſunt, *qualis*, *talis*; illa propoſitionis, hæc redditionis nota eſt. Item *quemadmodum*, *ut*, *ſicut*, propoſitionis; quibus reſpondent, *Sic*, *eodem modo*, *ſimiliter*, redditionis. *Ecl.* 5.

Tale tuum carmen nobis, divine poëta,
Quale ſopor feſſis in gramine.

Carmen ad auditorem, ut ſopor ad feſſum. termini quatuor diſtincti ſunt. *Ad* Frat. 1. *Quemadmodum gubernatores optimi vim tempeſtatis, ſic ſapientiſſimi viri fortunæ impetum perſe ſuperare non poſſunt.* Hic quatuor ſunt item termini, ut gubernator ad tempeſtatem, ſic ſapiens ad fortunam. 1 *Triſt.*

Scilicet ut fulvum ſpectatur in ignib. aurum,
Tempore ſic duro eſt inſpicienda fides.

Cicero 2 *Phil. Sed nimirum ut quidam morbo o ſenſus ſtupore ſuavitatem cibi non ſentiunt; ſic l bidinoſi, avari, facinoroſi, veræ laudis guſtu non habent.* In vita *Virgil.*

Hos ego verſiculos feci, tulit alter honores:
Sic vos non vobis nidificatis aves:
Sic vos non vobis mellificatis apes: &c.

In hoc exemplo redditio ſine nota præcedi Particula autem *Sic* quæ nota ſolet eſſe reddi onis hîc propoſitioni attribuitur.

Al

Aliquando nulla prorſus eſt nota. Virgilius Ecloga 2.

O formoſe puer nimium ne crede colori,
Alba liguſtra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

Continua ſimilitudo eſt, quando eſt ut primus terminus ad ſecundum, ita ſecundus ad tertium. Leg. 3. ut magiſtratibus leges, ita populo præſunt magiſtratus. Hîc termini ſunt tres; lex, magiſtratus, populus. Sed medius bis adhibetur, & in omni proportione continua continuatur; éſtq; poſterior terminus propoſitionis, prior redditionis. In omni enim proportione termini eſſe debent ad minimum quatuor. Ordo hujus ſic eſt: ut leges magiſtratibus, ita magiſtratus populo præſunt.

Quanquam autem ſimilia magis ad illuſtrandum quàm ad probandum accommodata ſunt, & *Plato in Phædone, Ego*, inquit, *ſermones qui ex ſimilibus demonſtrationes ſumunt, probè novi ad oſtentationem comparatos eſſe; & niſi quis caveat ab iis, facile imponunt*, quod ad regulas tamen conſequentiarum attinet, ex definitione ſimilium perſpicitur, ſimilium ſimilem eſſe rationem; valere igitur ſimilia in utramq; partem. *Unde Ariſtot.* Top. 24. *Quod in aliquo ſimili valet, in aliis quoq; ſimilibus valebit; & quod non in aliquo, nec in cæteris.*

Quoniam autem ſimilitudo non ſolùm eſt propoſitionis & redditionis, ſed terminorum etiam inter ſe, Idcirco ſi quædam ſimilia ſunt, inverſè quoq; ſimilia erunt, & alternè. Et inverſè quidem duobus modis; inverſione ſcilicet vel propoſitionis & redditionis, quæ aliorum comparatorum

torum communis eſt; vel terminorum, quæ videtur ſimilium propria. Exempli gratia; ut gubernator ad tempeſtatem, ſic ſapiens ad fortunam: inverſè ergo; ut ſapiens ad fortunam, ſic gubernator ad tempeſtatem. Hæc propoſitionis & redditionis inverſio eſt. Rurſus, ut tempeſtas ad gubernatorem, ſic fortuna ad ſapientem: hæc inverſio eſt terminorum. Alternatio eſt quando antecedens propoſitionis antecedenti redditionis & conſequens conſequenti comparatur. Regula ergo hîc eſt; ſi quædam ſimilia fuerint, alternè ſimilia erunt. Ut gubernator ad tempeſtatem, ſic ſapiens ad fortunam: ergo, alternè; ut gubernator ad ſapientem, ſic tempeſtas ad fortunam. Inverſionum hujuſmodi & alternationum in Mathematicis proportionibus uſus maximus eſt: ſed proportio non Mathematica ſolùm verùm etiam Logica eſt, ut ſupradiximus, rerum omnium communis; ejus ergo regulæ non erant hîc omittendæ.

Ficta ſimilitudo parem vim habet ſuperioribus illis, ſed præcipuè in hac explicata ſimilitudine Æſopici apologi excellunt.

Horat. 1. Epiſt.

Quod ſi me populus Romanus fortè roget, cur
non ut porrùcibus, Sic judiciis fruar iiſdem,
nec ſequar aut fugiam quæ diligit ipſe vel odit?
Olim quod vulpes ægroto cauta leoni
reſpondit, referam; quia me veſtigia terrent
omnia te adverſum ſpectantia, nulla retrorſum.

Huc etiam refertur parabola *Socratica* vulgò dicta; quæ eſt inductio ſimilium interrogationib. ferè

ferè conſtans. Illa autem, inquit *Fabius*, *hanc habuit vim*; *ut cùm plura interrogaſſet Socrates, quæ fateri adverſario neceſſe eſſet, noviſſime id, de quo quærebatur inferret, cui ſimile adverſarius conceſſiſſet.* Vide pag. 76. ad *

CAP. XXII.

De Similibus.

HActenus ſimilia, quorum qualitas eſt eadem. *Diſſimilia ſunt comparata, quorum qualitas eſt diverſa.*

Contrariorum enim eadem ſcientia eſt. Et *Cic.* in *Top. ejuſdem eſt*, inquit, *diſſimile & ſimile invenire.* In hoc differunt diſſimilia à diverſis, quod diſſimilitudo ſit differentia comparata, & non idem, eodem ſaltem tempore, ſed diverſis plerumq; ſubjectis attribuatur. Itaq; diverſorum uno negato, alterum affirmatur; diſſimilia ſive diverſa ſive oppoſita, ſimul affirmari aut negari poſſunt. Diverſa autem qualitas eſt non eadem; ſive diverſa ſit ſive oppoſita: quaſi dicas diſſimilium diſſimilis eſt ratio. Argumentum igitur diſſimilitudinis eſt, quando diſſimile arguitur à diſſimili.

Contractæ diſſimilitudinis notæ ſunt *diſſimile, diſpar, differens, aliud, ſecus:* Pro *Planc. Diſſimilis eſt debitio pecuniæ & gratiæ. Ennius: O domus antiqua, heu quàm diſpari dominare domino,* diſpar autem eſt non impar, ſed diſſimilis. *Cæſar* 1. *bell. Gal. Hi omnes linguâ, inſtitutis, legibus inter ſe differunt.* 2 *Agrar. Alio vultu, alio*

vocis ſono, alio inceſſu eſſe meditabatur. Cic. 2. Nat. Quoniam cœpi ſecus agere, atq; initio dixeram.

Diſſimilitudinis notæ etiam ſunt per negationem ſimilium, ut non ſimilis, non talis, non idem, non tanquam, &c. 3 de *Orat. Non eſt Philoſophia ſimilis artium reliquarum.* 2 Æneid.

At non ille, ſatum quo te mentiris, Achilles,
talis in hoſte fuit Priamo.----

Horat. 1. *Epiſt. Non eadem eſt ætas, non mens.* 1. ad *Frat. Sit annulus tuus, non tanquam vas aliquod, ſed tanquam ipſe tu.* Hoc argumento paſtor ille errorem ſuum confitetur *Eclog.* 1.

urbem, (quam dicunt Romam) Melibœe, putavi,
ſtultus ego huic noſtræ ſimilem. -----
Et mox,
Sic canibus catulos ſimiles, ſic matrib. hœdos
noram, ſic parvis componere magna ſolebam.

Ut nec canibus catuli, nec matribus hœdi, ſic nec *Mantua Romæ* ſimilis eſt. In hoc exemplo erroris confeſſio pro negatione ſimilium eſt.

Explicata diſſimilitudo itidem cum notis eſt vel ſine notis. Notæ ſunt hîc etiam negationes ſimilium. 3. *Philip. Certus dies non ut ſacrificii ſic conſilii expectari ſolet.*

Nota plerumq; nulla eſt, cum diſſimilitudo plenius explicatur.

Quintil. l. 5. c. 11. Brutus occidit liberos proditionem molientes. Manlius virtutem filii morte mulcta-

mulctavit. Catullus.

Soles occidere & redire possunt:
Nobis cùm semel occidit brevis lux,
Nox est perpetua una dormienda.

Dissimilitudo est diei & vitæ nostræ. Redditio est vitam semel amissam non restitui. Illustratur à dissimili, quæ propositio est, soles occidere & redire possunt.

CAP. XXIII.

De Conjugatis.

HActenus prima argumenta sunt exposita: quorum tria genera fuere; consentanea, dissentanea & comparata.

Sequuntur *orta de primis; quæ ad id quod arguunt perinde sunt ut prima unde oriuntur: ut conjugata & notatio, distributio & definitio.*

In se itaq; habent vim arguendi ut argumenta artificialia, & eandem quidem cum iis unde oriuntur: non autem à se, quia non prima, ut in capite secundo jam dictum est. Definitionem autem vix aliam requirunt præter ipsum nomen quod naturam eorum satis per se explicat: unde illud consectarium, *Orta argumenta perinde esse ad id quod arguunt, ut sunt prima unde oriuntur.*

Qua-

Quatuor hæ ſpecies ortorum, in duo genera, anonyma licet, diſtinguuntur, cùm propter dichotomiæ ſtudium, tum quia conjugata & notatio ſub eodem genere continentur, propter illam quæ inter ea intercedit communionem. *Cicero* itaq; in *Top.* locum ex conjugatis notationi finitimum eſſe dixit. Et in multis exemplis conjugata à notatione & nomine nihil aut parum differunt. Communio autem illa duplex eſt: primò quòd ſunt argumenta nominalia ſive à nomine petita. Sed in hoc differunt, ut etiam tradit *Boet. l.* 4. in *Top. Cic.* quod noatio expoſitione nominis, conjugatio ſimilitudine vocabuli ac derivatione perficitur. Neq; idcirco ad Grammaticam pertinent: ex vi enim nominum argumenta petere, Logici eſt, non Grammatici. Secunda communio eſt, quòd ſunt orta ſimplicia: neq; enim ex pluribus primis ſimul conjunctis, ſed ex uno aliquo argumento primo ſingula eorum exempla oriuntur, niſi in nominibus compoſitis: compoſitorum enim nominum compoſita interdum ex pluribus argumentis notatio eſt. Diſtributio autem & definitio ſunt argumenta realia, i. e. in rerum explicatione verſari ſolent, & compoſita, i. e. ex pluribus argumentis primis ſimul conjunctis originem ſuam trahunt. Si ergo ortorum genera, quæ anonyma eſſe diximus, nominibus diſtinguere lubet, orta erunt vel nominalia & ſimplicia, ut conjugata & notatio, vel realia & compoſita, ut diſtributio & definitio: niſi hoc fortè excipiamus, quod definitio ex uno primo, i. e. ex ſola forma nonnunquam conſtare poteſt. Ex his autem duobus generibus prius tractandum eſt illud cui conjugata & notatio ſubjiciuntur, quia ferè ſimplicius eſt.

Atq;

Atq; in hoc genere conjugata priorem sibi locum vendicant, quod ex solis consentaneis oriantur, cùm notatio ex quovis argumento primo petatur. *Fabius l.* 5. *c.* 10. Conjugata nihili [illegible] *Aristoteles* autem & *Cicero* in *Topicis suis* aliter sentiunt: quorum ille, *l.* 3. *c.* 4. & *l.* 7. *c.* 2. locos ex dissentaneis, conjugatis & casibus plurimum ait valere; & ad plurima esse utiles.

Conjugata sunt nomina ab eodem principio variè deducta. *Ut* justitia, justus, justè. *Aristoteles* & *Cicero* conjugata, ille, nomina ejusdem conjugationis; hic, ejusdem generis esse definiunt: sed neq; ille quasi jugum ipsum conjugatorum, neq; hic genus, neq; noster principium ipsum sive originem & thema conjugatorum numero excludit. Conjugata autem sunt omnia non solùm nomina tam substantiva quàm adjectiva, sed etiam verba, &, quæ *Aristoteles casus* vocat, adverbia, cùm paronuma, i. e. derivata, tum ipsa themata, servatis tamen istis conditionibus. 1. Si ut idem sonant, sic idem etiam significant. 2. Si in eadem significationis ratione sumantur. Nam si unum significat potentiam sive facultatem aut habitum, alterum verò actum & ex potentia sive habitu arguatur actus aut contra, captio est: 3. Si in iis symbolum sit consentaneorum argumentorum, i. e. si à consentaneis orta sunt: quorum vim & affectionem in arguendo aliis nominibus iisque conjugatis referant; quorum etiam ad inventionem nominalis hujusce conjugationis indicio ducamur: unde elucet non contemnendus hujus loci usus, præsertim in definitionibus.

Se-

Sequuntur exempla; ut juſtitia, juſtus, juſtè. Cujuſmodi in exemplis obſervandum eſt, abſtractum quod vocant, cauſam eſſe concreti, & concretum adverbii. Ut juſtitia eſt cauſa, cur aliquis ſit juſtus: & quia juſtus eſt, idcirco juſtè agit. Quod tamen non eſt ubiq; verum: ſanum enim, i. e. quod efficit aut conſervat ſanitatem, cauſa eſt ſanitatis, concretum ſcilicet abſtracti, *ut notat Ariſtot. top.* 2. 3. *Propert. lib* 2.

Libertas quoniam nulli jam reſtat amanti,
Nullus liber erit, ſiquis amare velit.

Hîc libertas quæ cauſa eſt cur ſis liber, quia non reſtat, ergo nullus, &c. *Cicero* 3. de *Nat. deor.* cùm de *Dionyſio* tyranno loquitur: *Jam menſas argenteas de omnibus delubris juſſit auferri, in quibus quòd more vetevis Græciæ inſcriptum eſſet* bonorum deorum, *uti eorum bonitate velle ſe dicebat: dii boni ſunt: eorum igitur bonitate eſt utendum.* Hîc ex effectis ad cauſas eſt diſputatum; ut vult *Ramus:* ut mihi quidem videtur à cauſis ad affecta. *Terent. Homo ſum, humani à me nihil alienum puto.* Ex ſubjecto eſt ad adjunctum. *In Piſon. Cùm eſſet omnis illa cauſa conſularis & ſenatoria, auxilio mihi opus fuerat & conſulis & ſenatus.* Ex adjunctis eſt ad ſubjectum. *Phil.* 2. *Non tractabo ut conſulem, ne ille quidem me ut conſularem.* Ex effecto eſt ad cauſam: nam eſſe conſulem, cauſa eſt ut quis poſtea ſit conſularis: unde ſic arguitur: non agnoſcit is in me effectum, non agnoſcam ergo in eo cauſam. Notandum eſt nonnulla ſenſu duntaxat, non ſono eſſe conjugata: ut, *ſomnus, dormiens; morbus, æger.*

CAP.

CAP. XXIV.

De Notatione.

Notatio eſt nominis interpretatio. i. e. reddita ratio cur quidvis ita nominatum ſit. Definitio autem hæc eſt *Boëthi*, *l.* 1. *in Cic. Top.* *Notatio* inquit *Cic. in Top. Græcis* etymologia *dicitur*, i. e. verbum ex verbo veroloquium: *nos autem novitatem verbi non ſatis apti fugientes, genus hoc* notationem *appellamus, quia ſunt verba rerum notæ.* Hæc ille. Ex iis igitur quæ ſupradicta ſunt, intelligi poteſt, notationem eſſe argumentum ortum adeóq; ſymbolum alicujus primi; eſſe nominale, i. e. ut *Cicero* loquitur, argumentum ex vi nominis elicitum.

Quippe nomina ſunt notæ rerum & cujuslibet nominis vel derivati vel compoſiti, ſiquidem notatione vera nomen inditum fuit, ratio reddi poteſt ex aliquo argumento primo.

ut homo ab humo. Hæc à materia eſt notatio. Sed linguæ, cùm prima illa quam *Adamus* in Edene, tum illæ variæ atq; à prima fortaſſis ortæ, quas conditores turris Babelicæ ſubito acceperunt, divinitus procludubio datæ ſunt; unde vocum primitivarum ratio ſi ignoretur, mirum non eſt: quæ autem voces derivatæ ſunt aut compoſitæ, vel earum origines ex aliis linguis antiquis jamq; obſoletis petendæ ſunt, vel ipſæ

ipſæ vetuſtate aut infimæ plebis inquinata fere pronuntiatione ita immutatæ, mendoſè etiam ſcribendi conſuetudine ita quaſi obliteratæ, ut vera vocum notatio raro admodum teneatur. Unde argumentum à notatione, niſi ea fortè manifeſtiſſima ſit, fallax admodum & ſæpe ludicrum eſt.

Nunc reliqua exempla videamus. *Ovid. 6 Faſt.*

Stat vi terra ſua; vi ſtando Veſta vocatur.

Terra dicitur *Veſta* ab effecto ſuo naturali, propterea quod vi ſua ſtat.

At locus à flammis & quod fovet omnia dictus.

Ex effectis eſt notatio. Item *Verr.* 4. *O Verres præclara! Quò enim acceſſiſti, quo non attuleris tecum iſtum diem? Etenim quam tu domum, quam urbem adiiſti, quod fanum denique, quod non everſum atq; exterſum reliqueris? Quare appellantur ſanè iſta Verrea, quæ non ex nomine, ſed ex moribus naturáq; tua conſtituta eſſe videantur.* Ex effectis item eſt notatio. *Ovid. 1. Faſt.*

Prima dies tibi, Carna, datur, dea cardinis hæc eſt, numine clauſa aperit, claudit aperta ſuo.

Notatio hæc è ſubjecto eſt, cardine ſcilicet, in quo verſando dea illa exercebatur. Hinc illa cavillatio in *Antonium* generum: *Tuæ conjugis, bonæ fœminæ, locupletis quidem certè, Bambalio quidam pater, homo nullo numero, nihil illo contemptius; qui propter hæſitantiam linguæ ſtupóremq; cordis, cognomen ex contumelia traxerit.* Ex adjunctis eſt notatio hæc *Bambalionis*, quia balbus

balbus & ſtupidus. E diſſentaneis autem ſunt illa apud *Quintil. l.* 1. *c.* 6. *Lucus, quia umbra opacus, parum luceat: & ludus, quia ſit longiſſimè à luſu: & Dis, quia minimè dives.* Eſt etiam è comparatis notatio pyropi, quòd ignis quondam ſpeciem præbeat.

Atq; hactenus de notatione: nunc aliquid de nomine adjiciendum eſt. *Eſt enim ut notationi ad ſuum nomen, ſic nomini ad notationem ſua affectio.* Hoc eſt, ut notatio arguit nomen, ſic nomen viciſſim arguit notationem. Ut animi plenus, ergo animoſus, & contrà, animoſus, ergo animi plenus. Nam & nomen quoq; ortum argumentum eſt; ex quo autem fonte oriatur, notatio declarat. Hæc autem appendicula de nomine idcirco eſt adjecta, quia cum alia argumenta inter ſe affecta, quot quidem eodem nomine ac definitione non ſunt comprehenſa, ſua ſeorſum capita ſibi habuerint, & tantillum eſſet quod de nomine dicendum erat, non videbatur caput novum ob id eſſe inſtituendum. In hoc igitur capite duo loci inventionis continentur, notationis & nominis: inter quos ſi comparatio fiat, potior videtur nominis. Unde tota hæc categoria ab *Ariſtotele locus à nomine* dicitur. Sæpiúſq; & firmius à nomine quàm à notatione argumentum ducitur: ut homo eſt, ergo ex humo; focus eſt, ergo fovet. At non eadem vi argumentum à notatione deducitur; ex humo eſt, homo igitur; fovet omnia, ergo focus eſt.

CAP.

CAP. XXV.

De Diſtributione.

Reliquum eſt ex ortis aliunde argumentis argumentum diſtributionis & definitionis.

In qua utraq; affectio reciprocationis eſt, illic partium omnium cum toto, hic definitionis cum definito.

Reciprocatio autem hoc loco eſt qua prorſus idem, eadémq;, ut ita dicam eſſentia utrinq; ſignificatur: nam partes omnes ſimul ſumptæ, i.e. rite compoſitæ, idem ſunt quod totum, & definitio idem quod definitum; quod de nullo præterea genere argumentorum dici poteſt. Unde naſcitur hæc regula utriq; huic argumento communis, ut in diſtributione ac definitione *nequid deſit, nequid redundet*: nam ubi reciprocatio, ibi quoq; æqualitas requiritur. Hinc eximia illa diſtributionis & definitionis laus efloruit; ex iis nempe artium inſtitutiones maxima ex parte conſtare. Cùm n. omnia artium præcepta conſtare debeant ex argumentis reciprocis, reciprocatio autem nuſquam alibi reperiatur niſi inter formam (quæ ipſa in definitionibus comprehendi ſolet) & formatum, inter ſubjectum & proprium adjunctum; hinc factum eſt ut præcepta omnia vel definitiones ſint vel diſtributiones vel regulæ quædam ſive conſectaria,

ria, quæ proprietatum explicationes dicuntur.

Distributio est, cum totum in partes distribuitur.

Totum est, quod continet partes.

Pars est, quæ continetur à toto.

Totum Logicè & generaliter dicitur, quicquid quocunq; modo distribuitur & partes continet: pars, quæ quocunq; modo continetur à toto.

Atque ut distinctio totius in partes, distributio; sic collectio partium ad constituendum totum, inductio dicitur.

Inter hanc autem inductionem & distributionem nullum aliud discrimen est, nisi quod distributio à toto ad partes, hæc verò à partibus ad totum progreditur. Quamobrem, ut supra, nomen ad notationem, ita hîc inductio ad distributionem referenda est; non ad syllogismos, ut pleriq; volunt; cùm non alio modo ab inductione argumentemur atq; à distributione: siquidem eadem est via *Thebis Athenas* quæ *Athenis Thebas* Inductionis autem auctorem *Aristoteles* agnoscit *Socratem*: ejúsq; necessitatem tantam esse testatur, ut cùm scientia universalium sit, universalia cognoscere nequeamus nisi per inductionem. Inductionis ergo ope præcepta artium inventa sunt; ut in proæmio monuimus.

Distributio sumitur ex argumentis toti quidem consentaneis, inter se autem dissentaneis.

Sed

Sed diſſenſio illa non eſt diſtributionis diſſenſio (nunquam n. diſſentaneum in diſſentaneum diſtribuitur) ſed partium diſtributarum.

Itaq; tanto accuratior erit diſtributio, quanto partium & cum toto conſenſio & inter ſe diſſenſio major fuerit.

Hinc efficitur, eam diſtributionem accuratiſſimam eſſe, quæ in duas partes fit; eáq; *dichotomia* dicitur: diſſenſio enim inter duo maxima eſt; & contrariorum unum uni tantum opponitur. *Platonis* itaq; regula eſt: *oportet in quàm proximum fieri poteſt numerum ſemper dividere.* Quod ſi dichotomiam invenire non queamus, difficile n. eſt eam ſemper invenire, ſpecies bifbinas ponere interdum præſtat, quaſi ſub duobus generibus, licet anonymis, quàm quatuor ſub uno. Hæc n. diſtributionis forma, licet non ſit optima, eſt tamen optimæ proxima. Hac ratione ſuprà cap. 3. *Ramus* diviſit cauſas, in duogenera anonyma nempe *efficientem & materiam, aut formam & finem.* Eff. Ubi autem dichotomia nullo modo commodè adhiberi poteſt, *multis profinus differentiis res dividenda eſt*, ut *Ariſtoteles* monet. Neq; enim propter dichotomiæ ſtudium diſtributio vel mutilanda vel implicanda aut confundenda eſt.

CAP.

CAP. XXVI.

De Distributione ex causis.

Distributio prima est ex absolutè consentaneis, causis nempe & effectis. Distributio ex causis est, quando partes sunt causæ totius.

Hîc distributio integri in sua membra præcipuè laudatur.

Integrum est totum, cui partes sunt essentiales. i. e. quod ex partibus totam suam essentiam complectentibus constituitur; ideóq; symbolum est effecti ex materia per formam existentis.

Membrum est pars integri.

Nimirum integro suo essentialis. Sive ut *Aristot. Phil.* 8. 15. *Membra sunt ex quibus integrum componitur.* Et membra quidem symbola sunt causarum essentialium, materiæ nimirum & formæ, in quibus tota integri essentia consistit: singula n. membra materiam continent; cuncta simul, ipsam quoque formam. *Sic Grammatica in etymologiam & syntaxin: Rhetorica in elocutionem & actionem; Logica in inventionem & dispositionēm argumentorum dividitur. Ab his n. partib. artes illæ constituuntur*; non tanquam ex causis, sed tanquam ex causarum symbolis. Cùm enim essentia Dialecticæ partim communis sit materia scilicet, i. e. præcepta, & forma etiam nempe,

nempe methodica illorum præceptorum disposi-tio; partim propria, quæ in bene differendo posita est, tota hæc Dialecticæ essentia in inven-tione & dispositione comprehenditur. Nec ta-men partes istæ sunt ipsa materia, i. e. præcep-ta, nec ipsa forma communis, i. e. methodica præceptorum dispositio, nec propria, i. e. ipsa facultate differendi; sed ex præceptis methodicè dispositis conflatæ sunt, & ipsa facultas diffe-rendi inventionis & dispositionis finibus conti-netur.

Quæ sequuntur apud authorem nostrum ex-empla duo, alterum ex *Virgilio*, *Georg.* 1. Alte-rum ex *Cicerone* pro *Muræna*, objectis utraq; distinguuntur, non causis; idéoq; ad cap. 28. ad distributionem nempe è subjectis, ad quam etiam præmissa illa annotatio de usu pertinet.

Quinetiam aliter tractatur hoc argumenti genus, vel à partibus ad totum, vel à toto ad partes.

Hac de re *Aristoteles*, *Top.* 6. 6. Regulas quas-dam tradit. Primo à partibus: *affirmatis partibus cunctis, affirmatur totum*: & contrà; *sublatis partibus cunctis, tolli totum.* Item ab una parte: *una parte sublata, totum tolli.* Secundo à toto ad partes: *toto affirmato, affirmantur partes.* Verùm hæc omnia ex illa reciprocationis regula superioris capitis initio tradita satis intelliguntur. Nam quæ reciprocantur, eorum alterum ex altero viciſſim & necessariò affirmatè & ne-gatè concluditur. Hoc verò, ut *Aristoteles* etiam notavit, non sequitur; sublato integro, partes tolluntur.

Utri-

Utriusq; generis (nempe affirmationis & negationis à partibus ad totum) exemplum habemus apud *Catullum.*

Quintia formosa est multis: mihi candida, longa, recta est: hæc ego sic singula confiteor:
Totum illud, formosa, nego. Nam nulla venustas, nulla in tam magno est corpore mica salis.
Lesbia formosa est: quæ cùm pulcherrima tota est, tum omnibus una omnes surripuit veneres.

Est & alia distributio ex causis & meritò quidem imperfectior dicta, cùm non tam ipsius rei quàm ejus causarum distributio sit: ut ab efficiente, testimonium est divinum vel humanum. Sic statuæ veteres aliæ factæ erant à *Phydia*, aliæ à *Polycleto*, &c. Distributio hæc quædam est totius in partes; ubi tamen non tam partes ipsæ ponuntur quàm pro iis earum efficientis, quibus inter se distinguuntur. Sic statuæ aliæ erant aureæ, aliæ argenteæ, aliæ æneæ, aliæ eburneæ, &c. Distributio est ex materia. Aliæ ad hominum, aliæ ad brutorum effigiem factæ; est distributio à forma externa. Aliæ factæ sunt ad usum religiosum, aliæ ad civilem; est distributio à fine.

CAP.

CAP. XXVII.

De Distributione ex effectis, ubi de genere & specie.

Distributio ex effectis est, quando partes sunt effecta.

Distributio generis in species hic excellit.

Nonnulli ex Cicerone distributionem integri in membra, *partitionem* vocant; generis in species *divisionem*. Nec de nihilo sanè: membra enim copulari, species disjungi solent.

Genus est totum partibus Essentiale.

In quo contrarium est integro: illic enim toti partes, hîc totum partibus est essentiale: unde constat, illam ex causis, hanc ex effectis distributionem rectè dici. *Genus* autem *est totum partibus essentiale*, quia illam essentiam nempe materiam & formam, quæ speciebus omnibus æquè communis est, significatione sua complectitur: vel brevius, quia symbolum est communis essentiæ. Neq; enim genus propriè essentiam speciebus communicat (cùm in se extra species revera nihil sit) sed earum duntaxat essentiam significet, Quod enim essentiale est & speciebus omnibus commune, ejus notio *genus* dicitur, Et idæa sæpe à *Græcis*, non separata quidem à rebus illa, ut velunt *Platonica*, quæ nugæ sunt, teste *Aristot. Phil.* l. 7. & *v.* 5. Sed quod cogitatione

&

& ratione unum & idem eſt ſpecieb. multis commune in quibus re & natura eſt ſingulatim, ut *Plato* in Menone. *Stoici* etiam Idæas, ut refert *Plut.* de Placit. 1. 10, noſtras notiones eſſe dixerunt.

Species eſt pars generis.

Sic etiam *Ariſtoteles*, *Phil.* 8. 25. Et *Cicero*, Invent. 1 *Pars quæ generi ſubeſt.* Ex definitione autem generis intelligimus ſpeciem ejuſmodi partem eſſe cujus eſſentia communis in generis ſignificatione contineatur. Propriam autem eſſentiam ſpecies, per quam eſt id quod eſt, à propria forma habet, quæ generis ſignificatione minime continetur. Sic etiam *Ariſtot. Phil.* ℸ. 12. *Genus non videtur particeps eſſe differentiarum: ſimul n. contrariorum idem particeps eſſet; differentiæ n. contrariæ ſunt.* Unde illud; Plus eſt in ſpecie quàm in genere: & illud *Porphyrii*; *differentia eſt qua ſpecies ſuperat genus.* Tota igitur generis eſſentia ſingulis æqualiter ineſt ſpeciebus; at tota eſſentia ſpeciei non eſt in genere, niſi potentia, ut inquit *Porphirius.* Hinc ut ſpecies eſt pars generis, ita genus pars eſſe ſpeciei quodammodo videtur: quod & *Plato* in Politico notavit. Sic animal genus hominis & beſtiæ dicimus. Animal enim eſt totum, cujus eſſentia, nempe corporea, animata, ſentiens, ad hominem & beſtiam communiter attinet. Sic dicimus hominem & beſtiam ſpecies animalis; quia partes ſunt animali ſubjectæ, quæ animalis eſſentiam communem habent.

Genus eſt generaliſſimum aut ſubalternum.

Species ſubalterna aut ſpecialiſſima.

Genus generaliſſimum, cujus nullum eſt genus.

Ut in Logica inventione argumentum eſt genus generaliſſimum artificialium & inartificialium.

Subalternum genus, ut ſubalterna item ſpecies, quod ſpecies hujus, illius autem genus eſt.

Id eſt, quod nunc genus eſt, nunc ſpecies: genus, ſi ad ſpecies ſibi ſubjectas referatur; ſpecies, ſi ad ſuum genus.

Sic cauſa, genus eſt materiæ & formæ; ſpecies, argumenti abſolutè conſentanei. Sic homo eſt genus ſubalternum, ſive ſpecies ſubalterna: ſpecies quidem, ſi ad animal referas; genus, ſi ad ſingulos homines.

Species ſpecialiſſima eſt, quæ individua eſt in ſpecies alias.

Ut materia & forma quæq; ſingularis. Sic homines ſinguli ſunt ſpecies ſpecialiſſimæ hominis, & ſinguli leones leonis.

Logicorum quidem pars maxima hominem ſpeciem ſpecialiſſimam, ſingulos homines individua vocant, non ſpecies. Verùm ut animal eſt totum cujus eſſentia communis, nempe corporea, animata, ſentiens, ad hominem & beſtiam communiter attinet; ſic homo eſt totum, cujus communis eſſentia rationalis communiter ad ſingulos attinet homines: atq; ut homo & beſtia ſpecies ſunt animalis, quia partes ſunt animali ſubjectæ, quæ animalis eſſentiam communem habent; ita ſi

guli homines ſpecies ſunt hominis, quia partes ſunt homini ſubjectæ, quæ hominis eſſentiam communem habent: ergo homo non minus eſt ſingulorum hominum genus quàm animal hominis; homines ſinguli non minus ſunt hominis ſpecies, quàm homo animalis. Singuli enim homines propria forma differunt: quæ autem forma differunt propria, differunt & ſpecie; teſte *Ariſtot. Phyſ.* 1.7. Deinde, quicquid differt, aut genere differt aut ſpecie; teſte eodem *Ariſtot. Phil.* 10.3. differre autem genere ſingulos homines nemo dixerit; differunt ergo ſpecie. Nam quod aiunt hominem eſſe ſpeciem ſingulorum hominum, id planè abſurdum eſt: ſpecies enim pars eſt ejus cujus eſt ſpecies; ut ex ejus definitione conſtat: genus porrò & ſpecies cùm relata ſint, genus utiq; erit ſpeciei genus; ſpecies, generis erit ſpecies. Si igitur homo, ut vulgò volunt, eſt ſpicies ſingulorum hominum; ſinguli homines erunt genus hominis; quod nimis abſurdum eſt. At inquiunt ſinguli homines numero tantum differunt, non forma. Verùm quæ numero differunt, forma quoq; differre, jam ſupra capite de Forma ſatis oſtendimus; etſi formæ cujuſq; propriæ differentia nobis non niſi per externa quædam effecta, & accidentia, quæ vocant, dignoſci poteſt. Deinde, ſinguli homines inter ſe diſparantur, ergo opponuntur: quæ autem inter ſe opponuntur, eorum eadem forma eſſe non poteſt; forma ergo differunt non numero tantum. Itaq; apud *Laërtium*, in *Zenone*, *Stoici* docent, *Socratem* eſſe ſpeciem ſpecialiſſimam. Immo *Ariſtot.* de *Part.* 1.4. *Socratem* & *Coriſcum* ſpecies infimas vocat. Sic juriſconſulti, hominem genus appellant; *Stichum* & *Pamphilum* ſpecies.

Genus verò & ſpecies notæ ſunt cauſarum & effectorum.

In animali n. eſt eſſentia corporea, quæ materia eſt ad ſpecies communiter attinens: tum facultas vitæ & ſenſus, quæ forma item communiter ad ſpecies ſpectat. Quare *genus continet cauſas, quæ communiter ad ipſius ſpecies attinent: contra itaq; etiam ſpecies effecta generis ſui continent.*

Hinc univerſale eſt inſigne ac præſtabile: quia cauſam declarat.

Idem ait *Ariſtot. Poſter.* 1. 24.

Diſtributio generis in ſpecies valdè quidem excellit, ſed difficilis eſt & rara inventu.

Excellit quidem quia quicquid in artibus ex cauſis & effectis ſumitur, id totum ferè generis & ſpeciei notionibus comprehenditur: difficilis eſt, cùm quia formæ, unde ſpecies oriuntur, difficiles itidem inventu ſunt; tum etiam propter vocum penuriam, quibus genera & ſpecies apte nominentur.

Attamen illuſtrationis & exempli gratia afferemus quod poterimus. *Ovidius.* 1. *Metam.* dividit animal in quinq; ſpecies, ſtellás, aves, beſtias, piſces, homines: ſtellis animam tribuens, ut etiam quidam Philoſophi tribuerunt.

Neu regio foret ulla ſuis animalibus orba,
Aſtra tenent cæleſte ſolum formæq; deorum: &c.

Sic *Cic. Offic.* 1. Virtutem dividit in ſpecies quatuor, prudentiam, juſtitiam, fortitudinem, temperantiam; quæ tamen ipſæ non ponuntur in diſtributione, ſed, quod idem eſt, earum formæ. *Sed omne quod honeſtum eſt, id quatuor partium*

partium oritur ex aliqua: aut enim in perſpicentia veri ſolertiáq; verſatur, aut in ſocietate hominum tuenda, tribuendóq; ſuum unicuiq;, & rerum contractarum fide; aut in animi excelſi atq; invicti magnitudine ac robore; aut in omnibus quæ fiunt, quæq; dicuntur, ordine & modo, in quo ineſt modeſtia & temperantia.

Hæc quidem, ut dixi, eſt *diſtributio generis in ſpecierum formas*; quæ perinde eſt ac ſi in ipſa ſpecies eſſet; *quia forma cum genere conſtituunt ſuas ſpecies.*

Genus & ſpecies non ſolum tractantur hac ſimplici diviſionis formula, ſed etiam ſeparatim alterum ex altero.

Hoc eſt, quod de toto genere, id de omnibus etiam ſpeciebus rectè affirmatur. *Sic Cicero*, pro *Archia*, poëticam cum eloquentia comparans, quæ ſunt ſpecies artis, cognatas eſſe ait inter ſe, quia idem de artibus in genere, humanioribus præſertim, affirmatur. *Etenim omnes artes, quæ ad humanitatem pertinent, habent quoddam commune vinculum, & quaſi cognatione quadam inter ſe continentur.*

Contra genus tractatur per ſpecies.

Hoc eſt, quod de omnibus ſpeciebus, id de genere quoq; rectè affirmatur. Sic *Ovidius* probat, virtutem in rebus adverſis clariorem eſſe, per inductionem ſpecierum: quoniam ſcilicet virtus militis, nautæ, medici, rebus adverſis ſpectatur. 4 *Triſt.*

Hectora quis nosset, felix si Troia fuisset?
Publica virtutis per malafacta via est:
ars tua Tiphy *jacet, si non sit in æquore fluctus;*
si valeant homines, ars tua, Phœbe, *jacet.*
Quæ latet, inq; bonis cessat non cognita rebus,
apparet virtus arguiturque malis.

Cùm itaq; genus tractetur etiam per species, ut superiore regula docemur, & exempla specialia species eorum sint, quorum exempla sunt; hinc sequitur, *exempla specialia suo generi accommodata, hujus esse loci*; sive unum solum, sive per inductionem plura adhibeantur: specialia inquam, exempla enim vel similia sunt, quæ similia arguunt; vel specialia, quæ arguunt suum genus; qualia fuerunt in singulis argumentorum captibus ex poëtis & oratoribus desumpta. Exemplorum autem specialium, non solum in artib. cùm inveniendis tum tradendis usus planè est necessarius (nam inductione exemplorum præcepta colliguntur, & eorum usu illustrantur) verùm etiam in omni sermone, quoties res lucem desiderat. Cujusmodi est illud *Cic.* ad *Atticum*: *Urbem tu relinquas? Ergo idem si Galli venirent. Non est, inquit, in parietibus respub. at in aris & focis: fecit idem Themistocles: fluctum enim totius barbariæ ferre urbs una non poterat. At idem Pericles non fecit, annum fere post quinquagesimum, quum præter mœnia nihil teneret: nostri olim urbe reliqua capta, arcem tamen retinuerunt.* Hîc ab exemplo speciali in utramq; partem disseritur. *Themistocles* deseruit *Athenas*; ergo urbem deserere licet. *Pericles* non deseruit *Athenas*; nec *Romani Gallis* venientibus *Romam*; ergo urbs non est deserenda.

Quod

Quod ſi hoc modo argumentaretur, *Themiſtocles* urbem reliquit, ergo mihi licet; argumentum eſſet à ſimili: nam exempla, cùm ad alia ſpecialia accomodantur, ſimilia ſunt vel diſſimilia. Hujus autem loci ea demum ſunt, quæ generi ſuo accommodantur.

Eſt & alia imperfectior diſtributio ex effectis, quando partes non ſunt propriè effecta totius, ſed ipſarum partium. *ut Cic.* de *Senect. Nautarum alii malos ſcandunt, alii per foros curſitant, alii ſentinam exhauriunt; gubernator autem clavum tenet in puppi.* In hoc exemplo totum eſt nauta, quod eſt ſingulorum nautarum genus; partes, malum ſcandere, curſitare, &c. Quæ tamen nautæ ut totius ſive generis partes ſive ſpecies non ſunt, ſed ſpecierum, i. e. ſingulorum nautarum effecta ſive officia, quibus ipſæ ſpecies, i. e. ſinguli nautæ inter ſe diſtinguuntur. Verùm quanto hæc diſtributio imperfectior eſt, tanto eſt frequentior. Uſus autem illius præcipuus eſt, ut perfectioris raritatem ſuppleat; cùm diſtributio generis in ſpecies, ut ſupradictum eſt, tam difficilis inventu ſit.

CAP. XXVIII.

De Distributione è subjectis.

Reliqua distributio est modo quodam consentaneorum, ut subjectorum & adjunctorum.

Distributio è subjectis est, cùm partes sunt subjecta. Id est quando veræ partes intellectæ subjectis distinguuntur vel adumbrantur.

Ut apud *Catullum:*

Virginitas non tota tua est: ex parte parentum est,
tertia pars matri data, pars data tertia patri:
tertia sola tua est: noli pugnare duobus,
qui genero sua jura simul cum dote dederunt.

Virginitas puellæ vel jus potius virginitatis in tres partes diuiditur subjectis distinctas, matre, patre & ipsa puella. Alterum exemplum ex cap. 26. huc transfertur, *Virgil.* 1. Georg. Ubi poëta exorditur opus suum à divisione in quatuor partes, subjectis suis occupantibus distinctas, segetes, arbores, pecora, apes.

Quid

Quid faciat lætas ſegetes, quo ſidere terram vertere, Mæcenas, ulmiſq; adjungere vites conveniat: quæ curà boum, quis cultus habendo ſit pecori, atq; apibus quanta experientia parcis, hinc canere incipiam. ----

Tertium exemplum ex eodem etiam capite huc transfertur. *Cic.* pro *Murœna*: *Intelligo Judices, tres totius accuſationis partes fuiſſe: & earum unam in reprehenſione vitæ, alteram in contentione dignitatis, tertiam in criminibus ambitûs eſſe verſatam.* Hîc tota accuſatio in tria membra diſtribuitur, ſubjectis ſuis occupantibus diſtincta: atq; in his tribus exemplis totum eſt integrum. Quartum exemplum eſt generis in ſpecies ex *Cic.* 5. *Tuſcul. Sint ſanè illa tria genera bonorum, dum corporis & externa jaceant humi, & tantummodo quia ſumenda ſunt, appellentur bona. Alia autem, divina illa, longè latéq; ſe pandant, cælúmq; contingant.* Hîc *Cicero* bona in tres ſpecies, quas ille genera vocat, dividit, ſubjectis ſuis diſtinctas; nempe animi, corporis & fortunæ.

CAP. XXIX.

De Diſtributione ex Adjunctis.

Diſtributio ex adjunctis eſt, quando partes ſunt adjuncta.

Ut hominum alii ſani, alii ægri: alii divites alii pauperes.

Sic *Virgil.* 1. *Georg.* mundum dividit in quinq; partes; mediam torridam, duas extremas frigidas, & reliquas duas temperatas:

Quinq; tenent cœlum zonæ, quarum una coruſco
ſemper ſole rubens, & torrida ſemper ab igni: &c.

Cæſar 1. *Belli Gall. Gallia eſt omnis diviſa in tres partes: quarum unam incolunt Belgæ, aliam Aquitani, tertiam, qui, ipſorum lingua Celtæ, noſtra, Galli appellantur.*

In diſtributionibus hujuſmodi imperfectis advertendum eſt id quod videtur diſtribui. Nam ſi id totius rationem habet, integri vel generis, diſtributio eſt; ſi non habet rationem totius, ſed ſimplex aliquod argumentum eſt, ut cauſa, effectum, ſubjectum, adjunctum, non eſt diſtributio ſed enumeratio potius, vel cauſarum plurium ejuſdem effecti, vel effectorum plurium ejuſdem cauſæ, vel ſubjectorum plurium ejuſdem adjuncti, vel deniq; adjunctorum plurium ejuſdem ſubjecti. Hoc genere diſtributionis imper-

perfecto argumenta ſæpe quorum veræ ſpecies nullæ apparent, modis quibuſdam diſtinguuntur, modos autem ſupra in adjunctis poſuimus. Sic in cauſis, *procreans* & *conſervans*, *modi* efficientis, non *ſpecies*, dicuntur: quia non differunt inter ſe ut ſpecies per differentias oppoſitas, ſed ita ut uni & eidem efficienti convenire queant; quandoquidem quæ cauſa procreat, eadem ferè conſervat; poteſtq; efficere idem vel ſolus, vel cum aliis; nonnulla vel per ſe, vel per accidens:

CAP. XXX.

De Definitione.

DEfinitio in tradendis artibus eſt uſu quidem prior diſtributione (prius enim definitur unaquæq; res quàm diſtribuitur) natura tamen & inveniendi ordine eſt poſterior: genus enim, quo non adhibito, ſi quod ſit, nulla definitio conſtitui poteſt, à diſtributione, qui proprius generis eſt locus, mutuum accipit.

Definitio eſt, cum explicatur quid res ſit.

Definitio vocatur, eo quòd rei cujuſq; eſſentiam definit, eámq; ſuis quaſi finibus circumſcribet.

Atque ut definitio arguit ſive explicat definitum, ſic viciſſim à definito argui poteſt. Quæ quanquam

quam argumentorum omnium affectio communis est arguere inter se vicissim & argui, hic tamen eandem ob causam facta mentio est definiti, ob quam in capite notationis facta est nominis; ne argumentorum numero excludi videatur, cùm neq; ejusdem sit nominis cum definitione quam arguit, neq; caput sibi peculiare obtineat; sicut alia argumentorum paria, quæ nominis ejusdem non sunt. Ad reciprocationem autem quod attinet, quæ definitioni cum distributione communis est, ea difinitionis & definiti manifestissima est: Logica enim est ars bene ratiocinandi; & vicissim, ars bene ratiocinandi est Logica. Atq; ad hunc modum omnis definitio, ut nonnulli rectè monuerunt, conversione examinanda est: unde *Boëthius, Top. 5. omnis definitio, rei, quam definit, adæquatur.*

Definitio est perfecta aut imperfecta: illa propriè definitio; hæc descriptio dicitur:

Definitio perfecta est, quæ constat è solis causis essentiam constituentibus. Redundat ergo in definitione perfecta quicquid præterea ponitur.

Causæ autem illæ genere & forma comprehenduntur.

Genus enim & forma (quæ sunt quasi corpus & anima definitionis) totam rei essentiam constituunt. Non ita tamen necessariò requiritur in definitione perfecta genus, ut perfecta non sit nisi genus habeat: primùm enim, summorum generum, ut argumenti in Logica inventione, genus nullum est; sed tota eorum essentia sub ipsa forma continetur; quæ etiam materiam iis con-

convenientem complectitur; deinde fieri potest ut ipsæ causæ facilius occurrant quam earum symbolum genus. Itaq; si ex ipsis causis definitio constat, perfecta erit; si ex genere, succinctior tantum. Genus autem proximum, non remotum, in definitione semper est ponendum: qui enim proximum ponit, remotiora etiam posuit: nisi proximum fortè anonymum sit; tum enim & quotiescunq; generis, sive anonymum sit sive non, paulo ante facta mentio est, abesse genus in definitione, & rectè subintelligi potest: ut in hac ipsa definitionis definitione, genus remotum, nempe ortum argumentum; tum etiam proximum, nempe reale & compositum, subintelligitur. Quam autem hîc formam in definitione appellamus, pleriq; differentiam vocant. Sed differentia formæ fructus est: & nisi in rerum collatione, quæ in definitione nulla est, non apparet; & forma ipsa est unde præcipua rerum explicatio sumitur; præcipuum ergo in definitione locum habet.

Atq; hoc modo definitur homo, animal rationale: nempe genere, *animal*, intelligimus, ut dictum est, essentiam corpoream plenam vitæ & sensus, quæ materies hominis est, & pars formæ: cui si addas *rationale*, totam formam hominis comprehendes, vitæ, sensus, rationis facultate.

Itaque *perfecta definitio nihil aliud est, quàm universale symbolum causarum essentiam rei & naturam constituentium.*

Tales

Tales definitiones sunt artium. Grammatica est ars bene loquendi. Rhetorica bene dicendi. Logica bene ratiocinandi. Arithmetica bene numerandi. Geometria bene metiendi. Nam genere *ars* intelligimus præceptorum ordine disposítorum comprehensionem, quæ materies est cujusque artis & pars formæ, sive forma communis, cui si addas formam cujusq; artis propriam (quæ finem quoque sub se comprehendit, ut dictum est cap. 8.) habes totam artis essentiam explicatam, quæ perfecta definitio est.

Ad regulas consequentiæ quod attinet, nempe à definitione ad definitum; & contrà, affirmatè vel negatè; hæc omnia reciprocatio, quæ distributionis quoq; fuit, satis clarè suo loco exposuit.

CAP. XXXI.

De Descriptione.

DEfinitiones perfectæ propter causarum & præsertim formarum obscuritatem, difficiles inventu sunt: ad supplendam igitur earum raritatem, *descriptio* inventa est.

Descriptio est definitio imperfecta, ex aliis etiam argumentis rem definiens. Id est, ex quibusvis aliis rem quoquo modo explicans.

Ubi

Ubi itaque forma haberi non potest (nam genera ferè notiora sunt) proprietas loco formæ seu differentiæ accipienda est: ut, *angelus est substantia incorporea: equus est animal hinnibile*, &c. Adjuncta sive accidentia, quæ vocantur (quia substantiæ solæ, ut inquit *Aristot. l. 6. Metaph.* c. 5. Primariò definiuntur, accidentia secundariò tantùm) propria quidem genere, subjecto, causâque proxima vel efficiente, vel finali, vel utrâq; definiuntur, Genere & subjecto solo; ut, *similtas est curvitas nasi*: subjecto & efficiente; ut, *tonitru est sonus fractæ nubis, ob ignem oppressum; quantitas continua est adjunctum corporis, ab extensione materiæ*: finali; ut, *sensus est facultas naturalis in animali, ad judicandum de singularibus*: vel utrâque; ut, *respiratio est attractio & expulsio aëris reciproca à pulmonibus facta, ad cordis refrigerationem.* Omittitur enim sæpe subjectum in definitione propriorum, quippe quòd ex genere vel ex causa intelligitur: ut, *memoria est sensus internus conservans imagines rerum cognitarum.* Non dicitur *sensus internus animalis*, addito nempe subjecto, quia id mentione *sensûs* intelligitur. Potentiæ naturales actione sua & causa efficiente definiuntur: ut, *risibilitas est facultas ridendi, orta ab anima rationali.* Habitus vel fine vel objecto quæ sæpe coincidunt definiuntur: fine; ut, *Logica est ars bene ratiocinandi*: objecto; ut, *Physica est scientia rerum naturalium.* Qualitates patibiles definiuntur subjecto & efficiente: ut *color est qualitas corporis mixti, orta ex contemperatione lucidi & opaci.* Actiones ferè subjecto efficiente & fine definiuntur. Relationes relatis inter se & fundamento sive causa: ut, *paternitas*

est

est relatio patris ad filium, ex procreatione orta.

Adjuncta communia objecto, efficiente, finali, vel ex his quot sunt ex usu, definiuntur: ut, *albedo est color, ortus ex lucido opacum superante.*

Illud modo generatim in descriptionib. cavendum, ne causa pro genere habeatur: ut cùm dubitatio describitur, æqualitas rationum; sanitas, symmetria humorum; dolor, solutio continui; ecclipsis lunæ, interpositio terræ: aut subjectum; ut, ventus est aër motus; justitia est voluntas constans; vulnus est pars carnis dilacerata; peccatum originis est natura corrupta, & similia.

Cæterum in his certæ regulæ dari non possunt. Aliquando enim ex remoto solùm contrario fit descriptio: ut,

Virtus est vitium fugere, & sapientia prima
Stultitia caruisse. ---- Aliquando planè arbitraria est.

Hinc etsi unica rei definitio, plures tamen descriptiones esse possunt.

Ut autem definitio definito, quod suprà monuimus, ita etiam descriptio descripto vicissim argui potest. Verùm non affectio solùm hæc mutua inter descriptionem & rem descriptam intercedit, sed etiam reciprocatio; juxta communem illam distributionis ac definitionis regulam,

regulam, ſuprà, cap. 25. traditam; quâ deſcriptio quoq; propria rei deſcriptæ & reciproca eſſe debet. Quamvis enim in deſcriptionibus, multa ſæpe congeruntur, quorum aliqua fortè latius patent, quàm id quod deſcribitur, juncta tamen æquantur deſcripto, deſcriptionémq; propriam reddunt; ſin minus, vitioſa atq; inutilis deſcriptio cenſenda eſt. *ut, homo eſt animal mortale, capax diſciplinæ.* Hic cum aliqua cauſa (materia ſcilicet & communi forma, quæ ſub genere *animal* continetur) miſcentur duæ circumſtantiæ ſive adjuncta, alterum commune, ſcilicet *mortale*, alterum proprium, *capax diſciplinæ.* At quorſum, inquis illud *mortale*, cùm nullum animal non ſit mortale? Quia nempe *Ariſtot.* cujus hæc deſcriptio eſt, *Top.* 5. 1. animalia quædam ait eſſe immortalia, *Top.* 4. 2. & in eodem capite, Deum ipſum ζῶον ἀθάνατον, i. e. *immortale animal* vocat.

Sed hæc ſuccincta brevitas non eſt in hac ſpecie perpetua; quæ ſæpe illuſtriorem & copioſiorem explicationem deſiderat.

Succinctæ deſcriptiones quæ perfectas æmulantur definitiones, uſum habent præcipuè in artibus tradendis ac diſputationibus. Prolixiores illæ, utpote ad aures vulgi magis accommodatæ, apud oratores ac poëtas frequentiùs occurrunt.

Sic gloria deſcribitur in *Miloniana*: *ſed tamen ex omnibus præmiis virtutis, ſi eſſet habenda ratio præmiorum, ampliſſimum eſſe præmium gloriam: hanc unam, quæ brevitatem vitæ poſteritatis memoria conſolaretur; quæ efficeret, ut abſentes, adeſſemus; mortui, viveremus: hanc deniq; eſſe, cujus gradibus etiam homines in cœlum videantur aſcen-*

ascendere. Descriptio hæc gloriæ constat ex genere, *præmio* nempe *virtutis*; adjuncta amplitudine, eáq; aucta à minore, quod sit omnium amplissima; quatuor deinde effecta ejus adjiciuntur.

Sic 4 *Æneid.* fama describitur:

Ex templo Libiæ *magnas it fama per urbes,*
fama malum; quo non aliud velocius ullum
mobilitate viget, virésq; acquirit eundo. &c.

Describitur fama, 1. à genere, *malum.* 2. ab adjuncta velocitate, quæ illustratur á majore negato, *quo non aliud velocius*: tum duplici effecto aliarum rerum dissimili, quòd.

mobilitate vigit, virésq; acquirit eundo.

3. Ab adjuncta varietate, quæ ostenditur ex aliis adjunctis, quòd sit primò *parva*, idque arguitur causa, scilicet *metu*, & circumstantia temporis, *primò* nempe; tum subitò grandior facta incremento exigui temporis incredibili, idq; ostenditur trib. effectis, quæ singula subjectis suis illustrantur,

---- mox sese attollit in auras:
ingreditúrq; solo, & caput inter nubila condit.

4. A causa procreante, *illam terra parens,*---- mater scilicet gigantum, & efficiendi modo, consilio nempe sive impetu naturali, *ira irritata deorum*, qui gigantes occiderant; causa autem procreans communis illustrata tempore adjuncto, & communi testimonio,

ex-

extremam, ut perhibent, Cæo Enceladóq; sororem
progenuit; rursus illustratam ab adjunctis,
---- pedibus celerem, & pernicibus alis,
monstrum horrendum, ingens. ----

Deinde à partibus corporis & membris, iisq; paribus,

---- cui quot sunt corpore plumæ,
tot vigiles oculi subter, mirabile dictu,
tot linguæ, totidem ora sonant, tot subrigit aures:

Tum ab effectis nocturnis, iisq; partim affirmatis quæ subjectis locis illustrantur,

nocte volat cæli medio, terræq; per umbram
stridens, partim negatis, *nec dulci declinat lumina somno:*

Tum diurnis, eáq; illustrantur & subjectis locis, & adjuncto situ sedendi,

luce sedet custos, aut summi culmine tecti,
turribus aut altis & magnas territat urbes.

Ab adjunctis denique paribus;

tam ficti pravíq; tenax quam nuntia veri.

Tales sunt descriptiones plantarum, animalium in Physicis; item fluminum, montium, urbium apud Geographos & Historicos; personarum deniq; apud Poetas & Oratores.

CAP.

CAP. XXXII.

De Teſtimonio divino.

EXpoſito artificiali argumento, ſequitur inartificiale.

Argumentum inartificiale eſt quod non ſua natura, ſed aſſumpta artificialis alicujus argumenti vi arguit.

Id uno nomine Teſtimonium *dicitur.* Nempe, ut inquit *Cic.* in *Top. quòd ab aliqua externa re ſumitur ad faciendam fidem.*

Inartificiale autem dicitur, non quòd artis ope & auxilio non inveniatur (ſiquidem de eo inveniendo, ut inquit *Cicero*, Partit. in arte præcipitur) ſed quod ex ſe ſuaq; natura artis hujus & facultatis arguendi expers ſit. Poteſt etiam aſſumptum dici, quod aſſumpta vi arguit, non ſua. Argumentum enim inartificiale naturam rei non attingit, nedum arguit, ut artificiale ſolet, neq; rei affectio, ſicut artificiale, eſt; ſed eſt nuda cujuſpiam aliqua de re atteſtatio, ſive atteſtantis affirmatio aut negatio. Res autem neq; propter affirmationem ſunt, neq; propter negationem non ſunt: teſtimonium igitur ex ſe ſuaq; natura non arguit; *ſed aſſumpta artificialis alicujus argumenti vi.* Vis autem hæc eſt teſtantis auctoritas, à qua omnis teſtimonii fides pendet. Auctoritas autem variis in argumentis conſiſtit, ſed in effectis teſtantis & in adjunctis præcipuè cernitur. *Itaq;*

Itaq; cum exquiſita rerum veritas ſive natura *ſubtiliùs exquiritur, perexiguam probationis vim teſtimonium habet.*

Hinc *Cic.* 1 de Nat. *Non tam auctores*, inquit, *in diſputando, quàm rationum momenta quærenda ſunt.*

In civilibus autem & humanis rebus, ubi de facto queritur, *plerumq; hoc argumentum præcipuam fidem è moribus arguentis efficit, ſi prudentia, probitas & benevolentia affuerint.*

Horum unum aliquod ſi deeſt, vel per imprudentiam teſtis, vel propter improbitatem, vel inimicitiarum deniq; aut nimiæ gratiæ cauſa, falſum ſæpe pro teſtimonio dicitur.

Teſtimonium eſt divinum vel humanum.

Et rectè quidem in ſpecies efficientibus ſuis cauſis diſtinctas dividitur. Ab efficientibus enim maximè teſtimonium ſuas vires aſſumit. Effectum itaq; eſt, ſi ad teſtem ſpectas; teſtimonium, ſi ad rem teſtatam. Perexiguam autem vim probationis in exquiſita veritate & natura rerum perveſtiganda communiter tribui teſtimonio quod tam ad divinum quàm ad humanum pertinere videatur, id cur quempiam offendat, non video: teſtimonium enim ſive divinum ſit ſive humanum, peræq; vim omnem ab authore, nullam in ſe habet. Et divinum quidem teſtimonium affirmat vel negat rem ita eſſe,

esse, facitq; ut credam; non probat, non docet, non facit ut sciam aut intelligam cur ita sit, nisi rationes quoq; adhibeat.

Testimonium divinum est quod Deum habet authorem.

In divinis testimoniis numerantur non solum deorum oracula, sed etiam responsa vatum & fatidicorum.

Vera hæc sint an ficta, veri numinis an falsi, Logicus non laborat, sed quam modò vim arguendi unumquodq; habeat. Itaq; in civilibus etiam & humanis rebus testimonium divinum perinde vim probationis habet, ut ejus author verus est aut falsus Deus.

Hujusmodi sunt ista *Catilin.* 3. *Nam ut illa omittam, visas nocturno tempore ab occidente faces, ardorémq; cœli; ut fulminum jactus, ut terræ motus, cæteráq;, quæ ita multa, nobis consulibus, facta sunt, ut hæc, quæ nunc fiunt, canere dii immortales viderentur.*

CAP.

CAP. XXXIII.

De Teſtimonio humano.

TEſtimonium humanum eſt, quod authorem habet hominem.

Eſtq; commune aut proprium.

Diſtributio hæc proponitur, non ut acurata aliqua diviſio (neq; enim teſtimonio propria eſt) ſed ut diſtinctio qualiſcunq; ſubalternarum ſpecierum, ad quas inferiores ſpecies teſtimonii & exempla poſſint revocari. Atq;, ut ſuperior illa diſtinctio in divinum & humanum, ab efficiente quoq; ſumitur, qui ſit perſona publica ſive communis, aut propria ſive privata.

Teſtimonium commune eſt, ut lex & illuſtris ſententia.

Hæc enim duo exempla ſunt potius quàm ſpecies: quibus adjungi poteſt *Fama*; quam *Cic.* in *Top.* quoddam multitudinis teſtimonium appellat; alii, conſenſum civitatis & publicum teſtimonium vocant.

Legis autem & non ſcriptæ & ſcriptæ teſtimonium eſt pro Milone: Eſt enim, judices, non ſcripta, ſed nata lex; quam non didicimus, accepimus, legimus; verùm ex natura ipſa arripuimus, hauſimus, expreſſimus: ad quam non docti, ſed facti; non inſtituti, ſed imbuti ſumus: ut, ſi vita noſtra in aliquas inſidias, ſi in vim, in tela, aut latronum

tronum aut inimicorum incidiſſet, omnis bon ratio eſſet expediendæ ſalutis. Et ibidem, *Qu ſi duodecim tabulæ nocturnum furem quoquo mo diurnum autem, ſi ſe telo defenderit, interfici i pùnè voluerunt, quis eſt, qui* &c.

Reſtat illuſtris ſententia; cujus generis ſun proverbia. Ut pares cum paribus facillime con gregantur. Spartam nactus es, hanc exorn Tum dicta ſapientum: ut, Noſce teipſum. N quid nimis. Sponde, præſto eſt detrimentum Quanquam enim hæc dicta ſingula à ſingulis for taſſe auctoribus orta ſunt, tamen quia omnium in ore verſantur, quaſi omnium fiunt, & a commune teſtimonium rectè referuntur.

Proprium teſtimonium eſt: ut *Platonis* illud, I ad Q. fratrem: *Atq; ille quidem princeps ingenii & doctrinæ*, Plato, *tum deniq; fore beata reſpub. putavit, ſi aut docti & ſapientes homines eas regere cæpiſſent, aut qui regerent, omn ſuum ſtudium in doctrina ac ſapientia collocaſſent.*

Talia ſunt in poëtis. *Æneid. 6.*

Diſcite juſtitiam, moniti; & non temnere divo

Sic *Homericis* illis verſibus.

Αἴας δ' ἐκ Σαλαμῖνος ἄγεν δυοκαίδεκα νῆας.
Στῆσε δ' ἄγων ἵν' Ἀθηναίων ἵσταντο φάλαγγες,
Ajax autem ex Salamine duxit duodecim navi conſtituit verò ducens, ubi Athenienſium ſtabant phalanges,

Victi ſunt in judicio *Megarenſes*, quo contenderunt cum *Athenienſibus* de *Salamin* inſula

insula, utriq; fortè civitati æquè vicina.

Atq hæc veterum fuere & absentium testimonia, & ferè mortuorum; quæ de jure potissimum afferuntur.

Viventium & præsentium, quæ de facto plerunq; testantur, non tantum sunt *cum queritur de fundo aut cæde & ejusmodi negotio aliquo, sed etiam obligationis, confessionis, jurisjurandi testimonio sunt.*

Obligationis exemplum est *Philipp. 5. Promitto, recipio, spondeo. P. C. Cæsarem talem semper fore civem, qualis hodie sit, qualémq; eum maximè velle & optare debemus.*

Pignus etiam obligatio quædam est:

Ut apud *Virgil. Ecl. 3.*

Vis ergo inter nos quid possit uterq; vicissim
experiamur? Ego hanc vitulam (ne forte recuses,
bis venit ad mulctram, binos alit ubere fœtus)
depono: tu dic, mecum quo pignore certes.

Confessio est vel libera, in qua cujusvis testimonium pro se levissimum contra se gravissimum censetur. Vel est expressa tormentis, quæ proprie quæstio dicitur.

Tale fuit argumentum contra *Milonem*, *quod Ciceroni* deridetur: quia cruciatus non sæpius veritatem quàm mendacium exprimit atq; exorquet. *Age verò, quæ erat aut qualis quæstio? Ubi, ubi Ruscio? ubi Casca? Clodius insidias fecit Miloni? Fecit. certa crux. Nullas fecit. Parata libertas.*

Huc etiam referri potest argumentum, quo utimur cum affirmationis nostræ approbationem & experientiam adversario proponimus.

Verr. 4. Ecquis Volcatio, ſi ſua ſponte veniſſet, unam libellam dediſſet? veniat nunc, experiatur; tello recipiet nemo.

Terent. Eunuch.

——— Fac periculum in literis,
Jac in paleſtra, in muſicis; quæ liberum
ſcire æquum eſt adoleſcentem, ſolertem dabo.

3. Triſt.

Quod magis ut liqueat, neve hoc ego fingere credar,
ipſe velim pœnas experiare meas.

Jusjurandum etiam teſtimonium eſt.

Quale eſt Æneid. 6.

Per ſuperos, & ſiqua fides tellure ſub ima eſt,
invitus, regina, tuo de littore ceſſi.

Quamvis autem in juramentis divinum quodammodo teſtimonium invocetur, juramenti tamen fides authoritate & moribus juranti attribuitur.

Reciprocatio hic obſcurior eſt ad rem teſtatam, quod eſt hic alterum argumentum affectus; quia teſtatum verum ſit, teſtis ſit etiam verax.

Ut autem non ſua vi teſtimonium, ſed authoritas teſtis arguit rem teſtatam; ita vicissim teſtata non arguit ipſum teſtimonium, ſed authoritatem teſtis.

J. Milroni Angli.

ARTIS LOGICÆ

ad Petri Rami methodum concinnatæ.

Liber Secundus.

De Argumentorum dispositione.

CAP. I.

Quid sit argumentorum dispositio?

ADhuc prima artis Logicæ pars fuit in argumentorum inventione: pars altera sequitur in eorum dispositione. Quemadmodum Grammaticæ pars prima est de singulis vocibus, secunda de syntaxi earum; sic Logicæ pars prima de argumentis inveniendis fuit, secunda est de disponendis, i. e. quæ doceat argumenta rectè

diſponere: ita diſpoſitio quaſi ſyntaxis quædam argumentorum eſt; non tamen ad bene judicandum duntaxat, ut vult *Ramus*, quod nimis anguſtum eſt, ſed ad bene ratiocinandum, qui finis eſt Logicæ generalis, ad quem unum finem omnia artis præcepta referenda ſunt. Jis itaq; non aſſentior, qui judicium ſecundam eſſe partem Logicæ volunt: cùm ipſorum ſententia judicium ſit ſecundæ hujus partis nempe diſpoſitionis finis & fructus: non poteſt autem res eadem eſſe finis & id cujus eſt finis fructus quod effectum eſt & ejus fructus cauſa, quæ diſpoſitio eſt. At inquiunt, judicium ut doctrina eſt pars Logicæ; finis eſt ut habitus bene judicandi. Immo verò inquam, diſpoſitionis doctrina ſuam operam confert non ſolùm ad bene judicandum, ſed ad bene ratiocinandum; judicium autem & diſpoſitionem pro eodem non dixerim cum *Ramo*: ſi enim certa, ut ipſe *Ramus* ait, diſpoſitionis regula unumquodq; judicatur, diſpoſitio utiq; ac judicium ſi idem erunt, idem erit & regula, & id cujus regula eſt: doctrina deinde judicii docet nihil aliud quàm bene judicare; doctrina diſpoſitionis pro ſua diſponendi parte etiam bene ratiocinari: ſive id ſit intelligere, ſive judicare, ſive diſputare, ſive meminiſſe. Certa enim diſpoſitionis regula unumquodq; munus ratiocinandi excolitur.

Cum itaq; ſimplicem argumentorum inter ſe affectionem aliquid per ſe conferre ad judicium rectumq; ratiocinium initio propoſuerim, nunc eorum diſpoſitionem aliquanto plus, adeoq; clarius ad idem conducere propono.

Prius autem quàm ad partes diſpoſitionis accedimus, generalis quædam diſpoſitionis affectio

quæ

quæ *Crypsis* dicitur, attingenda est; ut quæ ad omnes species dispositionis communiter pertinent. Crypsis autem sive occultatio ista, est triplex; dispositarum scilicet partium vel defectus, vel redundantia, vel inversio. Quod itaq; semel hic monendum est, siqua propter has crypses dubitatio contingit, explenda quæ desunt, amputanda quæ supersunt, & pars quæq; in suum restituenda est locum.

CAP. II.

De Axiomatis affirmatione & negatione.

Dispositio est axiomatica vel dianoetica.

Axioma est dispositio argumenti cum argumento, qua esse aliquid aut non esse indicatur.

Axioma sæpe *Aristoteli* significat propositionem sive sententiam ita claram, ut quasi digna sit cui propter se fides habeatur. Alias axioma & propositionem sive sententiam quamlibet pro eodem is habet: & rectè quidem: ut enim sententia à sentio, i. e. existimo vel arbitror, ita axioma à verbo *Græco* quod idem significat, derivatur. Atq; hujus vocis generalem hanc significationem apud veteres Dialecticos receptam esse, ex *Ciceronе*, *Plutarcho*, *Laertio*, *Gellio*, *Gellius lib.* 16. *c.* 8. & constat.

Latinè *enuntiatum*, *enuntiatio*; *pronuntiatum*, *pronuntiatio*; *effatum* Varroni profatum, & proloquium, apud Gellium Lib. 16. id est sententia in qua nihil desideratur. Ex *Græco* etiam *oratio* & *propositio* dicitur.

Cur ergo, inquis, Græcanica, & hæc præ aliis, vox placita est? Quia, inquam, commodissima. Nam *oratio* & *sententia* voces latiores sunt; idéoq; Græci qui λόγον sive *rationem* vocant, addunt ferè *primam*, *brevissimam* aut *enuntiativam*. Deinde *propositio* ambigua vox est; significat enim nunc priorem partem plenæ comparationis, nunc primam partem syllogismi. Latina autem illa, *enuntiatum*, *enuntiatio*, &c. Orationis exterioris videntur magis quàm rationis interioris esse: cùm dispositio hæc Logica rationis omnino sit tam mente conceptæ quàm ore prolatæ; útq; voces symbola sunt & notæ simplicium notionum, ita enuntiatum videtur esse symbolum axiomatis mente concepti. Sic tamen retineri possunt voces Latinæ *enuntiatum*, *enuntiatio*, &c. Si distinguimus cum *Aristotele* sermonem in exteriorem, qui ore profertur, & interiorem, qui mente solùm concipitur.

Genus autem axiomatis rectè statuitur dispositio, non judicium, quod ut supra retuli, dispositionis effectum est, & hic quidem specialiter quo aliquid esse aut non esse judicatur.

Argumentum autem cum argumento est ut quod arguit cum eo quod arguitur.

Finis dispositionis est, ut per eam esse aliquid aut non esse indicetur, sive ut aliquid de aliquo dicatur aut non dicatur. Hinc illud *Aristot.* Phil. ϑ. 10. *esse est componi, & unum esse; non autem est non componi, sed plura esse.* Et simplicia quidem argumenta per se considerata significant aliquid; non autem esse, aut non esse aliquid, nisi disposita. Solo autem modo indicativo esse aliquid aut non esse indicatur; non reliquis, nisi ad indicativum reductis: ut, ab

i. e.

i. e. jubeo te abire. *Fiat voluntas tua*, i. e. precamur ut fiat. *Utinam dissolverer*, i. e. cupio dissolvi. *Quid est Dialectica*, i. e. quæro quid sit.

Cùm autem in axiomate argumentum cum argumento disponatur, horùmq; unum necesse sit antecedere, alterum sequi; hinc partes axiomatis (*Aristot. terminos* vocat) duæ sunt, antecedens & consequens: illa vulgò minor terminus, sive subjectum, hæc terminus major seu prædicatum nominatur; quia id continet, quod de subjecto prædicatur sive dicitur. Verùm hæc nomina angustoria sunt, quàm illa, ut infra patebit.

Axiomatis affectio communis est crypsis illa triplex, de qua deque ejus triplici medela capitè superiore diximus: defectus, cùm pars aliqua deest; ut, *excessit, erupit, evasit*; *Catilina* scilicet vel quis alius; pluit, *tonat*; Deus nempe vel cœlum. Redundantia, quæ & amplificatio dicitur, est, cùm argumentum ejúsq; synonymum ponitur; aut ad id illustrandum quidvis aliud: prioris exemplum est, *Logica* sive Dialectica *est ars bene ratiocinandi*: posterioris est hoc,

Livor iners vitium mores non exit in altos.

Inversio est, cùm antecedentis loco ponitur consequens: ut, *quæstus magnus est pietas cum animo sua sorte contento*, i. e. pietas cum animo sua sorte contento est magnus quæstus.

Duæ sunt reliquæ axiomatis affectiones; quarum altera ex dispositione oritur, altera ad judicium pertinet. Nam intellectus cùm disponit

argumenta, vel componit ea inter se, vel dividit: compositio autem illa & divisio nihil aliud sunt quàm affirmatio & negatio. Cùm verò de dispositione illa judicium fert, judicat eam vel veram esse vel falsam. Quemadmodum autem dispositio est prior judicio, sic esse & non esse prius quiddam est & simplicius quàm affirmare & negare, & utrumq; hoc quàm verum aut falsum judicare.

Axioma igitur est affirmatum aut negatum.

Duplex est hic modus enuntiandi, non duæ sunt species enuntiati sive axiomatis: contradictione enim idem axioma affirmatur & negatur: sed affirmatio & negatio enuntiationis, i. e. enuntiandi species sunt, non enuntiati; nam & affirmatio & negatio dici potest enuntiatio, enuntiatum verò nequaquam; axiomatis igitur utraq; est affectio, non axioma.

Axioma affirmatum est quando vinculum ejus affirmatur: negatum, quando negatur. Vinculum, n. axiomatis forma est; vinculi vi axiomatis materia disponitur & quasi animatur; vinculo affirmato aut negato, axioma ipsum affirmatur aut negatur: affirmatio itaq; & negatio sunt vinculi affectiones, adeóq; axiomatis ejúsq; specierum. Vinculum autem est vel verbum vel Grammatica conjunctio, ut postmodum patebit, cùm axioma in species dividetur.

Affirmatio autem hæc & negatio nihil aliud est, ut suprà diximus, quàm compositio & divisio: affirmatur enim axioma, cùm ejus consequens per affirmationem vinculi cum antecedente componitur; negatur, cùm negato vinculo, consequens ab antecedente dividitur. Negatio

igitur

gma axiomatica non est, quemadmodum erat topica non; ens, sed entis tantummodo ab ente divisio.

Hinc nascitur axiomatum contradictio, quando idem axioma affirmatur & negatur.

CAP. III.

De Vero & falso.

Axioma deinde est verum aut falsum.

Hoc scilicet ex affirmatione & negatione fit judicium: cùm enim affirmantur quæ affirmanda sunt, & negantur quæ neganda, axiomata judicantur vera; & contrà. Unde *Arist.* de Interpret. 1. *in compositione & divisione est verum aut falsum.* Falsum autem non docetur hoc modo in arte, sed judicatur: nam enuntiatio falsa non minus axioma est, quàm vera, eadem enim utrobiq; dispositio est: non idem de syllogismo ac methodo dici poterit.

Axioma verum est, quando pronuntiat ita res est; falsum, contrà.

Sic enim *Plato*, in Cratylo. Ad judicium itaq; faciendum, non modò artis documenta, sed etiam rerum ipsarum cognitio requiritur; quia res ipsa veritatis norma & mensura est.

Axioma verum est contingens aut necessarium. Contingens, quando sic verum est, ut aliquando falsum esse possit. ut, audentes fortuna juvat.

Itaq; *veritatis hujus contingentis judicium, opinio dicitur.* Quæ præteritorum & præsentium

homini certa esse potest, futurorum per naturam non admodum potest. Deo autem etsi tempora omnia præsentia non sunt, ut vulgò receptum est, præsentia enim mutare potest, præterita non item, opinio tamen in Deum non cadit, quia per causas æque omnia cognoscit.

De contingentibus autem, præteritis etiam & præsentibus humanum judicium certa quidem opinio dicitur, non tamen scientia: ea enim ex argumentis, quorum est immutabilis affectio, oritur; cujusmodi in contingenti axiomate non disponuntur. Neq; idcirco non est opinio præteritorum & præsentium, quòd manifesta sunt, immo tum maximè opinari contingentia dicimur; nam dubia si sunt, sive contingentia sive necessaria, ne opinamur quidem, sed dubitamus: & necessaria tametsi sunt atq; certissima, si causam nescimus, etiam ea duntaxat opinamur.

At, inquies, præterita & præsentia non sunt contingentia, sed necessaria, quia sunt immutabilia; nam neq; factum infectum fieri potest; & quicquid est, quandiu ex necesse est esse. Respondendum, necesse quidem esse, ut quod fuit, fuerit, & quod jam est, sit; nec tamen sequi, ut quod fuit vel est, sit propriè necessarium. In axiomate enim contingenti, præterito, vel præsenti quæ videtur esse necessitas, absoluta non est, neq; ex rerum dispositarum natura, sed ex conditione duntaxat & lege contradictionis pender: dum enim aliquid est, non esse non potest; neq; dum verum est, esse falsum: & tamen quod nunc verum est, fieri potest ut aliquando falsum fuerit, aut futurum sit. Idem de futuris dicendum; siquid futurum certò est, id necesse est fore quidem verum (omne n. axioma

ma verum est aut falsum ; non tamen necessarium. Id nisi teneatur, omne contingens futurum erit necessarium, quod implicat contradictionem. Hoc etiam monendum, futura quidem ipsa neq; vera esse neq; falsa, neq; contingentia, neq; necessaria, nondum n. sunt, sed affirmatio solùm de iis aut negatio in futurum ; déque præteritis eodem modo sentiendum.

Axioma est necessarium, quando semper verum est, nec falsum potest esse.

Nec supervacua posterior hæc clausula est: semper n. esse verum etiam contingens potest, necessarium autem non modò semper est verum, sed falsum esse non potest. Sic etiam *Aristot. Post. 1. 26.*

Contrà, quod semper falsum est, nec verum potest esse, axioma impossibile dicitur. Sic etiam *Aristot. Phil. s. 12.*

Hæc autem immutabilitas veritatis in necessario, & falsitatis in impossibili, ab argumentorum quæ in iis disponuntur, vel summa consensione, vel infesta semper dissensione pendet. Pari ratione mutabilitas veri aut falsi in contingenti & possibili ex levi argumentorum in iis disposito rum consensione aut dissidio perspicitur.

Ex quo doctrina illa quatuor formularum modalium, *necesse est, impossibile est, possibile est, contingens est*, quàm inutiliter ab *Aristot.* introducta sit, facilè apparet: ut, *necesse est hominem esse animal ; impossibile est hominem esse equum ; possibile est Socratem esse divitem ; contingens est Socratem esse doctum.* Hæ quatuor modales dispositionem purarum enuntiationum quodammodo efficiunt : pura est, *omnis homo est animal* ; modalis, *necesse est omnem hominem esse animal* ? hic *omnem hominem esse animal*, licet inverso ordine,

illud, subjectum est enuntiationis modalis; modus *necesse* est prædicatum. Verùm quid attinet quomodo partes axiomatis inter se affectæ sint, signis aut modis exprimere, cùm id ex argumentis ipsis in eo dispositis possit rectiùs judicari? & ad hos modos alii complures, *facile*, *difficile*, *honestum*, *turpe*, &c. Non inutiliùs possint adjungi?

Equidem secundarias, quas vocant, modales primariis hisce potiores existimem: quibus vulgò dividuntur enuntiationes in *exclusivas*, quarum notæ sunt *solus*, *tantùm*, *duntaxat*. &c. ut, *sola fides justificat*: *exceptivas*, quarum notæ sunt *præter*, *præterquam*, *nisi*, &c. Ut, *nemo præter te sapit*: & *restrictivas*, quarum notæ sunt *qua*, *quatenus*, *quoad*, *secundum quid*, &c. Ut, *homo qua animal*, *sentit*. Et exclusiva quidem est vel subjecti vel prædicati: subjecti, quæ notâ exclusivâ præpositâ, excludit omnia subjecta alia à prædicato. Sed frustra hanc regulam ratio dictarit, si Logicis quibusdam modernis, & nominatim *Keckermanno* licebit, eam statim, conflato ad id ipsum canone, funditus evertere. *Exclusiva*, inquit, *subjecti non excludit concomitantia*: ut, *solus pater ist verus Deus*. *Hîc* inquit, *non excluditur concomitans*, *filius*, *& spiritus sanctus*. At quis non videt suborbatum hunc canonem, ad locum illum luculentissimum *Joan.* 17. 3. ædificandum. Haud paulò utilior est canon ille restrictivæ enuntiationis, quem tradit l. 2. c. 4. (restrictiva autem est quæ ostendit quatenus subjectum prædicato convenit) *prædicatum*, inquit, *contradictorium nulla limitatione subjecto conciliatur*; ex *Aristot.* 2. *top.* c. ult. Sect. 4. Quid evidentius dici potuit? tamen

tamen reperti sunt qui interpositis quibusdam distinctiunculis, *accidens posse existere sine subjecto* (quod repugnat) *in cœna Domini* contendant: deinde, qui similib. confictis distinctiunculis, *humanam naturam Christi adeoq; corpus infinitum esse* disputantes, parem contradictionem committant. Sed omissis Theologorum paradoxis, ad præcepta Logica redeamus.

Axioma necessarium affirmatum appellatur κατὰ παντὸς *de omni.*

Id est, cum consequens sive prædicatum, ut vocant, axiomatis, de omni & toto antecedente sive subjecto semper verum est. Sic etiam *Arist.* 1. prior. 1. & post. 1. 4. & hoc etiam nonnunquam κατὰ παντὸς, i. e. *de toto*, vocat, *Post.* 2. 13.

Axiomata artium sic κατὰ παντὸς *esse debent,*

Nempe de omni & de toto vera, non falsa; necessaria, non fortuita, alioqui non scientiam pariunt, sed opinionem; affirmata denique, non negata: affirmatum enim est firmum, certum, brevissimum; negatum verò est vagum, incertum, infinitum, nihilq; docet: ut si quis definiret Logicam, non esse artem bene loquendi, non doceret quid Logica sit, sed quid non sit; eáque definitio omnib. artibus præter Grammaticam æque ac Logicæ conveniret. Nonnulli addunt ex hac lege, axiomata artium debere etiam esse generalia. Verùm hæc regula non tantum de omni est, sed de toto; & multa in artibus præcepta specialibus de rebus occurrunt, ut in *Theologia*, de *Christo*; in *Astronomia* de sole & luna reliquisq; planetis: in aliis artibus hu-

hujusmodi alia, in quibus, cùm sint specialia, etsi καθ' παντὸς dici non possunt, καθόλου tamen possunt, quod satis est. Quòd si quis objicit, ne in generalibus quidem præcepta artium καθ' παντὸς esse posse, propter exceptionum multitudinem, ut in Grammatica videre est; respondendum est, anomalium analogiæ conjunctam, κατὰ παντὸς instar esse.

Sed præcepta artium homogenea etiam & reciproca esse debent.

Axioma homogeneum est, quando partes sunt essentiales inter se.

i. e. Vel absolute, ut forma formato, genus speciei, membra integro, definitio definito; vel modo quodam, ut subjectum proprio adjuncto.

Id appellatur καθ' αὑτὸ per se.

Idcirco etiam partes axiomatis essentiales inter se esse debent, ut præceptum artis esse scientificum possit: accidentis enim, ut testatur *Aristoteles*, nulla est scientia; nulla nisi per essentiam & causam: idem, τὰ καθ' αὑτὸ, & τὰ συμβεβηκότα, i. e. *accidentia*, opponit, *Post.* r. 4. Itaque non satis est, partes esse inter se consentaneas, sed essentiales: quod cùm ex argumentorum inter se summa consensione oriatur, ex qua necessarium quoq; axioma esse ortum supradiximus, non video quid per hanc regulam καθ' αὑτὸ ad superiorem illam κατὰ παντὸς quod magni sit momenti, accedat; cùm nullum axioma necessarium esse queat, quin ejus partes inter se sint etiam essentiales. Neq; verò putem hìc præcipi, ne quid heterogeneum sive alienum in

in arte doceatur; neq; enim huc pertinet diſpoſitio præcepti cum præcepto, ſed argumenti ſolùm cum argumento, quæ axiomatis doctrinæ eſt, & ex homogenei definitione ipſa ejuſq; exemplis perſpicitur.

Axioma reciprocum eſt, quando conſequens ſemper verum eſt de antecedente, non ſolùm omni & per ſe, ſed etiam reciprocè.

Ut homo eſt animal rationale: numerus eſt par vel impar. Lupus eſt natus ad ululandum. Id appellatur καθόλου πρῶτον, de toto primum. Nempe quia de nullo prius dicitur; ideòq; proximum eſt & immediatum, proprium & æquale; unóq; verbo, reciprocum; ut riſibile de homine: omnis enim homo eſt riſibilis; & reciprocè, omne riſibile eſt homo. Hæc regula ni obſervetur, vitari tautologia in artibus non poteſt. Tum enim non reciprocatur axioma, cùm antecedens conſequenti non eſt æquale, aut contrà; ſed vel ſpeciale alicui generi, vel generale alicui ſpeciei attribuitur: generale autem de ſpecie non dicitur primò; prius enim dicitur de genere. Cùm autem id quod generis eſt, ſpeciei attribuitur, idem in reliquis ſpeciebus neceſſario eſt repetendum, quod in genere ſemel dictum oportuit. Ad hanc itaq; regulam pertinet præceptum artis illud nobile γενικὰ γενικῶς, *generalia generaliter* & ſemel docenda ſunt. Hæc lex brevitati, brevitas autem intelligentiæ & memoriæ conſulit.

Atque hæ tres ſunt leges documentorum artium propriorum. Prima κατὰ παντὸς, lex veritatis; propterea quòd neceſſarium affirmati axiomatis veritatem ex conſentanea partium affectione poſtulat. Secunda καθ' αὑτὸ, lex juſtitiæ;

justitiæ; quia justitiam requirit in essentiali partium cognatione. Peccant ergo in hanc legem qui Rhetoricam in inventionem, dispositionem, memoriam, &c. distribuunt, cùm Rhetoricæ partes attribuant, quæ Dialecticæ propriæ sunt. Tertia καθόλε πρῶτον, lex sapientiæ, meritò dici possit; cùm quia ejus judicium verissima scientia est, ut postea dicetur, tum quia vitia sapientiæ contraria prohibet, inæqualitatem sive inconvenientiam antecedentis cùm consequente & tautologiam.

Dices, duas illas priores leges comprehendi sub hac tertia: & hoc fatendum quidem est: veruntamen ut trigonum tetragonus, & tetragonum pentagonus comprehendit, neq; idcirco tamen distinctæ figuræ non sunt; ita hæ leges, etiamsi posterior quæq; priorem comprehendit, erant tamen perspicuitatis causa distinguendæ.

Atq; hujusmodi axiomatum ita reciprocorum judicium verissima & prima scientia est. Prima, quia principiorum est, quæ per se indemonstrabilia, suáq; luce manifestissima sunt, neq; syllogismi aut ullius argumenti clarioris lucem ad scientiam faciendam desiderant: quæ inde verissima quoq; fit necesse est.

CAP.

CAP. IV.

De Axiomate ſimplici.

Atq; hæc de communib. axiomatis affectionibus; ſpecies ſequuntur.

Axioma eſt ſimplex aut compoſitum.

Sic etiam *Ariſtot.* de interpret. 1. 5. Vulgò propoſitio dividitur in categoricam & hypotheticam, eodem ſenſu. Sed categorica affirmatam duntaxat propoſitionem ſimplicem comprehendit, quæ ſcilicet de ſubjecto κατηγορεῖται, i. e. prædicatur.

Axioma ſimplex eſt, quod verbi vinculo continetur.

Cùm enim vinculum, ut ſupradiximus, axiomatis forma & quaſi anima ſit, hinc efficitur, quemadmodum duæ ſunt ſpecies vinculorum, verbum & conjunctio, illud ſimplicis axiomatis, hoc compoſiti, ut axioma quoque ex iſta diſtributione vinculi, in oppoſitas formas ſive ſpecies dividatur. Vinculum autem ſimplicis axiomatis, non ſolum eſt verbum ſubſtantivum, quod dicitur, ſed quodvis verbum actionem aut paſſionem ſignificans, vinculi in ſe vim incluſam habet; & vel totum conſequens vel pars conſequentis eſt; ut, *Socrates* ſcribit. Nam quod nonnulli putant, verbum omne in ſubſtantivum & participium reſolvi oportere, ut ea ratione verbum ſubſtantivum eſſe vinculum appareat, ſcilicet, *Socrates* eſt ſcribens; id ſæpe ineptiſſimum eſſe reperietur. Ut ſiquis hoc, *Socrates* docetur,

docetur, ſic ſolvat, *Socrates* eſt doctus: hoc enim aliud longe eſt. Quidquod etiam verbum ſubſtantivum nonnunquam & vinculum & totum conſequens includit; ut, *Socrates* eſt; Mortui non ſunt, i. e. non exiſtunt. Quodſi in uno ſimplici axiomate plura verba occurrunt, ut, Imparia ſunt comparata, quorum quantitas non eſt una, ſciendum eſt illud verbum axiomatis vinculum eſſe, quod Grammatici vocant principale.

Id ſi affirmatur, axioma ſimplex eſt affirmatum; ſi negatur negatum.

Negatur autem, ſi negationis nota verbum illud præcedit: nam ſi ſequitur, negatum non eſt, ſed affirmatum: ut, *Socrates* eſt leo non neceſſariò, affirmatum eſt, quia negationis nota ſequitur verbum; nec totum conſequens negatur, ſed modus.

Negationis autem notæ non ſolùm ſunt adverbia negandi, ſed etiam particulæ excluſivæ (cujuſmodi ſunt *unicus* & *ſolus*) & verba diſſentionem vel differentiam ſignificantia; ut *differre, opponi*, &c.

Exempla nunc videamus. Ignis urit; ignis eſt calidus; ignis non eſt aqua. Hic *ignis* eſt antecedens, *urit* conſequens.

Atq; hîc eſt prima inventarum rerum diſpoſitio, cauſæ cum effecto, ut in primo exemplo; ſubjecti cum adjuncto, ut in ſecundo; diſſentanei cum diſſentaneo, ut in tertio.

Quo modo argumenta quælibet inter ſe affectu enuntiari poſſunt, conſentanea quidem affirmando, diſſentanea negando. Exceptis plenis comprationibus, in quibus duo plane diſtincta axiomata ſunt, propoſitio, & redditio. Nam diſtributiones,

tiones, quas etiam excipit *Ramus*, ut, Argumentum est artificiale aut inartificiale, axiomate simplici enuntiari possunt, ut infra docebitur: possunt & diversa, quæ excipiunt alii, si sic enuntias, Aliquis facundus non est formosus: & contraria; ut, virtus non est vitium, *&c.*

Axioma simplex est generale aut speciale.

Hæc distributio est simplicis axiomatis ex adjuncta quantitate, quæ modos, non species constituit. In axiomate autem compositio, quantitatis nulla ratio habetur, sed tantum vinculi, ut infra dicemus.

Axioma generale est, quando commune consequens attribuitur generaliter communi antecedenti.

Vulgò etiam vocatur *universale*. Generaliter autem consequens antecedenti attribuitur, quando omni totiq; sive universo antecedenti attribuitur, omnibusq iis, quæ sub ejus significatione continentur. Ad axioma igitur generale, tria hæc requiruntur; consequens, & antecedens generale, & generalis attributio. Neq; enim ex nota sive signo universali definiendum fuit axioma generale; cùm & sæpissime non adsit nota, & cùm adest, non causa sed signum tantummodo sit axioma esse generale. Indefinita igitur, quæ vulgò vocant, etsi notam non habent generalem, generalia tamen sunt; ut definitiones & reliqua artium præcepta, quæ nemo generalia esse inficiabitur; nec notam tamen generalem præfixam habent. Notæ axiomatis generalis tam affirmati quàm negati hæ sunt: *omnis*, *nullus*; *semper*, *nunquam*; *ubiq;*, *nusquam*, &c.

Atq;

Atq; hic contradictio non ſemper dividit verum & falſum; ſed contingentium utraq; pars falſa poteſt eſſe: ut,

Omnis *in urbe locus bajis prælucet amœnis.* Nullus *in urbe locus bajis prælucet amœnis.*

Itèm non contingentium.

Ut, omne animal eſt rationale; nullum animal eſt rationale. Hæc enim non contingentia ſunt, ſed potius abſurda; quia conſequens ſpeciale antecedenti generali generaliter attribuitur. Falſa igitur pars utraq; generalis contradictionis eſſe poteſt, vera eſſe non poteſt; falſitas quippe mutiplex, veritas una eſt.

Axioma ſpeciale eſt, quando conſequens non omni antecedenti attribuitur.

Speciale dicitur, quia de ſpecie aliqua enuntiatur. Atq; ut in generali axiomate conſequens generaliter, ſive omni & univerſo antecedenti; ita in ſpeciali ſpecialiter, ſive non omni attribuitur.

In hoc axiomate contradictio ſemper dividit verum à falſo.

Id eſt ſpecialis contradictionis pars una ſemper vera, pars altera ſemper eſt falſa.

Axioma ſpeciale eſt particulare aut proprium.

Particulare, quando conſequens communi antecedenti particulariter attribuitur.

Eſt

Est axioma speciale quia de specie aliqua, licet ea quidem incerta & indefinita, enuntiatur: particulariter autem consequens attribuitur, quando non universo antecedenti, sed ejus alicui parti attribuitur. Attributionis autem particularis notæ sive signa sunt, *quidam*, *aliquis*, *aliquando*, *alicubi*; & negationes generalium, *nonnulli*, *nonnunquam*, *non semper*, *non omnis*, &c. quæ particulari æquipollent. Commune autem consequens debet esse; ex illa regula, Consequens nunquam minus est antecedente, sed semper vel majus eo vel saltem æquale. Unde *Aristoteles*, prior. 1. 28, negat *singulare de alio predicari*.

Sequitur nunc contradictio particularium.

Huic autem axiomati generaliter contradicitur.

Aliquid ignoscendum est; *nihil ignoscendum est*: *aliqua clementia non est laudanda*; *omnis clementia est laudanda*. Hic particulari affirmato, generale negatum; & particulari negato, generale affirmatum opponitur. Quodsi utraque pars particularis est, non modo nulla est axiomatum contradictio, sed ne oppositio quidem. *ut*, Quidam homo est doctus, quidam homo non est doctus. Non enim eidem subjecto attribuuntur, quæ lex est oppositorum. Pars igitur utraq; vera esse potest; sicuti etiam cùm utraq; affirmata est vel negata: ut, Omnis homo est rationalis, quidam homo est rationalis: nullus homo est irrationalis, quidam homo non est irrationalis. In his non modo contradictio nulla, sed consensio summa est, generis nempe & speciei.

Axio-

Axioma proprium (quod alii singulare vocant) *est, quando consequens antecedenti proprio attribuitur.* Antecedens autem Logicè proprium dicitur quando rem vel personam singularem designat; sive proprio nomine exprimatur, sive non: qualia sunt etiam demonstrativa; ut, *hic homo.* Secundò, quæ per synecdochen generis dicuntur; ut poeta pro *Homero* aut *Virgilio*, Philosophus pro *Aristotele* aut *Platone* & similia. Ad consequens autem hujus axiomatis quod attinet, id vel commune esse potest vel proprium.

Propriè contradictio est quando utraq; pars est propria: in quo discrepat à particulari, cujus pars altera duntaxat particularis esse debet; consentit cum generali, cujus pars utraq; generalis; ut, *Fabulla est bella*: cujus negatio & contradictio est, *Fabulla non est bella.* Atq; hæc de axiomate simplici.

APPEN-

APPENDIX.

AD has axiomatis ſimplicis affectiones addunt *Ariſtotelici* æquipollentiam & converſionem.

Æquipollentia definitur, *enuntiationum verbis diſcrepantium convenientia re atq; ſenſu*: ſic, *aliquis homo eſt doctus*, &, *non omnis homo eſt doctus*, idem valent, & ſimilia, ut ſuprà in notis eſt dictum. Æquipollentia itaq; cum in verbis duntaxat, non in rebus, poſita ſit, ad Grammaticam vel ad Rhetoricam & verborum copiam remittenda eſt.

Converſio eſt prædicati unius enuntiationis in locum ſubjecti tranſpoſitio ad probandam alteram enuntiationem, quæ ex ea tranſpoſitione ſive converſione efficitur. Ea triplex affertur; ſimplex, per acccidens, & per contrapoſitionem. Simplex, quæ fit manente eadem enuntiationis & quantitate & qualitate: fitq; etiam tripliciter; in univerſali negante; ut, *nullus homo eſt lapis, ergo nullus lapis eſt homo*: in particulari affirmante; ut, *aliquis homo eſt albus, ergo aliquod album eſt homo*: in affirmante deniq; univerſali & neceſſaria; ut, *omnis homo eſt riſibilis, ergo omne riſibile eſt homo*. Et hæc eſt una omnium converſionum veriſſima, quæ & *reciprocatio* dicitur, proprii ſcilicet cum ſuo ſubjecto, definiti cum ſua definitione.

Converſio per accidens mutat enuntiationis quantitatem; univerſalem ſcilicet affirmantem

in

in particularem: ut, *omnis homo eſt animal, ergo quoddam animal eſt homo.* Per accidens hanc dici volunt, quia aliud prius ſequitur, nempe, *quidam homo eſt animal*, ex quo hoc deinde, ſimplici converſione, *ergo quoddam animal eſt homo.*

Converſio per contrapoſitionem mutat enuntiationis qualitatem; univerſalem ſcilicet affirmantem in negantem; vel, in qua loco ſubjecti & prædicati, ponitur utriuſq; converſi contradictio: ut, *omnis homo eſt rationalis; ergo quodcunq; non eſt rationale, non eſt homo: omne mortale eſt genitum; ergo quod non eſt genitum, non eſt mortale; vel, quod eſt non genitum, eſt non mortale: admittendi ad ſacramenta, habent pœnitentiam & fidem; ergo qui hæc non habent, non ſunt admittendi.* Tres hoſce modos converſionum ex *Ariſtot.* petunt: duos priores ex 1. Prior. c. 2. Tertium ex 2. Top. c. 1. ſyllogiſticæ reductionis gratia, cujus inutilitas infra oſtendetur, ab ipſo inventos.

Converſione autem hac ne decipiamur forte, neq; enim fidiſſima eſt, cautiones quædam adhiberi ſolent: prima, ne termini ſint figurati; ut, *panis eſt corpus Chriſti.* Secunda, ne quid mutiletur; ut, *quidam cernit cæcum, ergo cæcus cernit quendam:* totum enim prædicatum non eſt *cæcum*, ſed *cernit cæcum*; ut etiam in hac; *omnis ſenex fuit puer; ergo quidem puer fuit ſenex*; non enim *puer*, ſed *fuit puer* totum prædicatum eſt; convertendum ergo, *quidam qui fuit puer, eſt ſenex.* Tertia, ut caſus obliqui à converſione facti, reddantur recti; ut, *aliqua arbor eſt in agro; ergo aliquod quod eſt in agro, eſt arbor*, non ſic, *ergo aliquis ager eſt in arbore.*

Sed,

Sed, omissis istis cautionibus, expeditior via est, conversionem omnem si dubia sit, tanquam sophisma petitionis principii rejicere; ut quæ sine medio termino probare rem dubiam conetur: de quo sophismate infra monebimus.

H CAP.

CAP. V.

De Axiomate copulato.

Axioma compositum est quod vinculo conjunctionis continetur.

Hoc genus axiomatis *Aristoteles* totum prætermisit. Vulgò *propositio hypothetica* vocatur; i.e. conditionalis; anguste nimis; cùm ea vox compositis non omnib. conveniat, ut suo loco patebit. *Compositum* autem dicitur, quia sententia est multiplex, quæ in plures resolvi simplices potest: nec tamen dicendum est, ex simplicib. axiomatis componi, sed ex argumentis, quæ conjunctionis vinculo composita, multiplicem sententiam efficiunt: idcirco autem axioma componitur, quia argumenta in eo conjuncta consentiunt & compositionem appetunt. Nulla autem hic ratio habetur quantitatis, generale sit an speciale, sed tantum compositionis. Ut autem verbum fuit vinculum simplicis, ita conjunctio est axiomatis compositi, ejúsq; proinde forma & quasi anima est.

Itaq; è conjunctione affirmata vel negata, affirmatur vel negatur. Conjunctione non negata, negatum axioma non erit, etiamsi partes omnes erunt negatæ.

Contradictionisq; pars vera est, pars falsa. De qua vulgus Logicorum silet.

Enuntiatum compositum est pro sua conjunctione congregativum aut segregativum.

Congre-

Congregativum est cujus partes tanquam simul ventæ, conjunctione sua congregantur. Conjunctione videlicet non solùm illa Grammatica verùm etiam sententiarum quavis relatione. Cùm autem relatio ista, sive Grammatica sive Logica, multiplex sit, essentiæ, consequentiæ sive causæ, quantitatis, qualitatis, temporis, loci, relatio quidem essentiæ (cujus notæ sunt *is qui, id quod*) & loci (cujus notæ sunt *ubi, ibi*) ad simplicia axiomata referenda est; de reliquis suo loco.

Congregativum enuntiat omnia consentanea affirmando, omnia dissentanea negando. Hoc est, si unum consentaneorum subjecto attribuatur, alterum quoq; attribuitur; & contrà: uno negato, alterum negatur: si unum dissentaneorum de subjecto affirmatur, alterum negatur; & contrà. Ita semper consentanea simul hîc affirmanda vel neganda sunt, dissentanea non simul.

Conjugativum verò est copulatum aut connexum. Copulatum, cujus conjunctio est copulativa. Æneid. 1.

Unà Eurúsq; Notúsq; ruunt, creberq; procellis
Africus.

Hîc igitur negatio erit & contradictio, negatæ conjunctione; *non unà Eurúsq; Notúsq; ruunt* &c. *Socrates & doctus erat & formosus*: *Socrates non & doctus erat & formosus.* Quòd si hoc modo negaretur, *Socrates nec doctus erat nec formosus* (qui modus contradictionis est addendus cùm omnes partes sunt falsæ) contradictio non esset axiomatica; non enim vinculum negaretur, sed partes: copulatio enim significat

utrumq; ſimul verum eſſe, ejus negatio non utrumque; at hæc negatio neutrum: acſi dictum eſſet, *Socrates & non doctus & non formoſus erat*: deinde, in axiomate compoſito contradictionis pars una vera, altera eſt falſa; hîc autem utraq;: hoc ergo axioma, *Socrates nec doctus erat nec formoſus*, eſt potius axioma copulatum affirmatum, cujus partes negantur. Copulati autem negatio per axioma etiam diſcretum fieri poteſt, cùm partes non omnes falſæ ſunt; ut infra intelligitur. Conjunctio deniq; hîc ſæpe non adeſt, ſed intelligitur.

Verum autem enuntiati copulati judicium pendet ex omnium partium veritate; falſum, ex unius ſaltem parte falſa. Hoc eſt axioma copulatum judicatur eſſe verum, ſi omnes partes ſimul veræ ſunt; falſum, ſi vel una pars erit falſa. Idem tradit *Gellius*, *l.* 16. *c.* 8. In copulato enim axiomate, veritas omnium partium ſpectatur, quia partes omnes abſolute enuntiantur tanquam ſimul veræ.

Huic generi affine eſt enuntiatum relatæ qualitatis, cujus conjunctio Logica potius eſt quam Grammatica, nempe *ipſa relatio.*

Relata autem qualitas eſt plena ſimilitudo: ut notæ ipſæ teſtantur; *qualis, talis, quemadmodum, ſic.* Eclog. 3.

Tale tuum carmen nobis, divine poëta,
quale ſopor feſſis in gramine.----

Hîc copulatum judicium eſt tanquam diceretur, Sopor eſt feſſis gratus, & ſic tuum carmen nobis gratum eſt: cujus negatio, Non tale tuum carmen, quale ſopor, *&c.*

Ad hunc etiam locum pertinet relatio quantitatis in plenis comparationibus: quarum notæ ſunt, cùm à pari, *idem quod*, *tam quàm*, *tanto quanto*, *tot quot*, *eò quò*; tum à majori, *non ſolùm*, *ſed etiam*; tum à minori, *non modò non*, *ſed ut* (quæ nota eſt copulati axiomatis affirmati, cujus partes negantur) *cùm tum*. Relatio autem hæc & qualitatis & quantitatis ſi hypothetice non abſolutè enuntiatur ad connexum potius referenda eſt.

Relationes autem loci ad axioma ſimplex rectius referuntur, ut ſupra eſt dictum. Neq; enim in hujuſmodi exemplo, *ubi amici ibi opes*, eſt copulatum judicium, ſed ſimplex & quidem generale; ſcilicet, omnem divitem amicos habere.

CAP. VI.

De Axiomate connexo.

Axioma connexum eſt congregativum, cujus conjunctio eſt connexiva.

ut, *ſi*, *niſi* affirmativè. Idem enim valet *niſi*, quod *ſi non*: quo non totum axioma, ſed antecedens tantum negatur: ut *Æneid.* 2.

—— ſi miſerum fortuna Sinonem
finxit, vanum etiam mendacémq; improba finget.

Cujus negatio eſt, negata conjunctione, *Ne ſi miſerum fortuna Sinonem finxit, vanum etiam mendacémq; improba finget.*

Conjunctio etiam hæc interdum negatur apertius negando conſequentiam. Ut, non continuò, non illicò, non idcirco, non ideo: his enim formulis non conſequens axiomatis id. n. contradictionem non efficeret, ſed ipſa partium conſequentia quæ Logica conjunctio eſt apertius negatur: ut pro. *Amer. Non continuò, ſi me in ſicariorum gregem contuli, ſicarius ſum. De* Fato: *Nec ſi omne enuntiatum verum eſt aut falſum, ſequitur illius cauſas eſſe immutabiles.*

Affirmatio enim ſignificat, ſi ſit antecedens etiam conſequens eſſe. Negatio itaq; & contradictio ſtatuit, ſi ſit antecèdens, non ideo conſequens eſſe.

Poteſt & connexo per axioma diſcretum contradici: ut, *quamvis omne enuntiatum ſit verum aut falſum, non tamen cauſæ ſunt mutabiles*; quod ſequente capite liquebit.

Sed cùm judicabis connexum abſolute, i. e. per ſe ſuáq; natura *verum eſſe, neceſſarium quoque judicabis: & intelliges hanc neceſſitatem ex neceſſaria partium connexione oriri, quæ ipſa poteſt eſſe vel in falſis partibus.*

Ut, ſi homo eſt leo, eſt etiam quadrupes, neceſſarium connexum eſt; quia argumentorum, quæ hîc connectuntur, leonis ſcilicet & quadrupedis, connexio eſt neceſſaria, ſpeciei ſcilicet cum genere. Unde efficitur axioma generaliter verum ac proinde neceſſarium; *omnis leo eſt quadrupes*: quod in connexo indicium eſt abſolutæ veritatis. Sic, ſi *Socrates eſt homo, eſt etiam animal*, abſolutè verum eſt & neceſſarium, quia omnis homo

est animal: hujúsq; connexi consequens falsum esse non potest, nisi antecedens quoq; falsum sit, quod aliud signum est absolutæ veritatis.

Quòd si consequens falsum fuerit, falsum item est antecedens. *Si illud, hoc: si non hoc, ne illud quidem.* Atque ita, ut jam demonstravimus, si connexio absolute vera est, erit quoque necessaria: sin ex conditione & pacto, sine quo connexum per se suáque natura verum non esset, erit tantummodo contingens.

Quod si connexio sit contingens & pro sua tantum probabilitate ponatur, judicium ejus tantum opinio fuerit.

Ut, *Terent. Andr.*

Pamphile, si id facis, hodie postremum me vides.

Hoc est, si *Philumenam* uxorem ducis, ego hodie moriar: quod nemo sequi existimaverit, nisi hoc posito, *Charinum*, qui hoc dicit, *Philumenam* perditissimè amare. Per se enim nulla est connexionis necessitas inter nuptias *Pamphili* & interitum *Charini*. Qui autem ex amoris vehementia sic existimabit, ejus judicium non erit scientia, sed opinio.

Ut autem judicare possimus, quæ connexio sit absolutè vera, quæ non, spectanda argumenta sunt, quæ in axiomate connectuntur, consentiant inter se nec ne, & quo modo. Ut *si dies est, lux est*, connexum est necessarium, quia dies sive sol ortus est causa lucis. *Si dies est, Dio ambulat*, connexum est falsum aut contingens; quia nulla est affectio absolutè consentanea inter diem & *Dionem*.

Connexo axiomati affinis est ista consequenti relatio: quæ à nonnullis, *relatio causæ* dicitur & axioma efficit, quod *Stoici causale* nominant. *Laërt.* in *Zenone:* quia nempe antecedens est causa consequentis, adeóq; vinculum ejus conjunctio causalis *cùm, quia, quoniam*; quibus respondet *ideo* vel *etiam*: ut, *cùm Tullius sit orator, est etiam peritus benè dicendi.* Quanquam autem relata ista connexis affinia sunt, non nihil tamen discrepant: in antecedente enim connexi quædam conditio est, in hoc relato nulla: connexum potest ex falsis partibus verum esse, relatum hoc sive causale non potest esse verum, nisi antecedens verum fuerit: ut, *quia dies est, sol est supra horizontem.*

Affinis est & relatio temporis axiomati connexo, ut ait ipse *Ramus* infra *c.* 13.

Relatio autem temporis has habet notas, *tum cùm, donec dum, quandiu tandiu:* ut apud *Ovid.* in epist.

Cùm Paris Oenone poterit spirare relicta,
ad fontem Xanthi versa recurret aqua.

Sic, *Donec eris felix, multos numerabis amicos.*

Potest etiam connexum enuntiari sine ulla non modò relationis verùm etiam connexionis nota: ut, *posita causa, ponitur effectum. Fac hoc, & vives. Ovid in epist: sume fidem & pharetram, fies manifestus Apollo.* Nonnunquam etiam duobus negativis: *Cic.* pro *Milone: non hoc fragile corpus humanum mente regitur, & non regitur mente universum mundi corpus.*

CAP.

CAP. VII.

De Axiomate discreto.

Axioma segregativum est, cujus conjunctio est segregativa.

Ideoq; argumenta dissentanea enuntiat.

Enuntiatum segregativum est discretum aut disjunctum.

Discretum, cujus conjunctio est discretiva. Discretum dicitur, quòd conjunctione illa segregativa discernuntur & segregantur ea potissimum quæ leviter & ratione tantum dissentiunt.

Itaq; è dissentaneis præcipuè diversa enuntiat.

Præcipuè, quia diversorum notæ, *non hoc, sed illud*, ut superiore libro dictum est, in diversis nonnunquam solent oppositis inservire. Ut autem diversorum ita etiam discreti axiomatis doctrina distinctionib. duntaxat, non conclusionibus, idonea est; & à reliquis propterea Dialecticis, qui omnia ad syllogismum referunt, omissa. Sed rationis usus quicunq; in Logica prætermittendus non erat. Exempli gratia: *Tusc. 5. Quanquam sensu corporis judicentur, ad animum referri tamen.* Cujus negatio & contradictio est, *non quamquam corporis sensu judicentur, tamen ad animum referri:* vel, *quanquam sensu corporis judicentur, non tamen ad animum referri.* Nam *tamen* est hîc conjunctio præcipua. Quemadmodum autem copulati & connexi axiomatis negatio & contradictio discretum esse potest, ita vicissim copulatum vel connexum dis-

ſcreti: ut, *quanquam culpa vacat, non tamen ſuſpicione caret*: cujus per copulatum contradictio eſt, *& culpa vacat, & ſuſpicione caret*; vel per connexum, *ſi culpa vacat, etiam ſuſpicione caret.*

Diſcretum enuntiatum judicatur eſſe verum & legitimum, ſi partes non ſolum veræ, ſed etiam diſcretæ ſint; falſum vel ridiculum contra.

Ut, *quanquam* Ulyſſes *formoſus erat, tamen non erat infacundus*, falſum eſt, quia antecedens eſt falſum. Sed ſi conſequens modò verum eſt, axioma verum erit, etiamſi antecedens verum eſſe tantummodo concedatur. Hoc autem. *Quanquam Menelaus formoſus erat, tamen non facundus*, non eſt diſcretum, ſed ne ſegregativum quidem: omnis enim ſegregativi axiomatis partes tanquam non ſimul veræ ſegregantur, hic verò tanquam ſimul veræ congregantur. *Quanquam* Ulyſſes *facundus erat, non tamen erat indiſertus*, eſt ridiculum, quia partes non ſunt diſcretæ ſed oppoſitæ.

CAP.

CAP. VIII.

De Axiomate disjuncto.

Axioma disjunctum est axioma segregativum, cujus conjunctio est disjunctiva.

Ut, *aut dies est, aut nox est. Aut vera est hæc enunciatio aut falsa.* Nam ut ex *Cicerone* citatur hoc exemplum, *omnis enuntiatio vera est aut falsa*, videtur esse distributio potius quàm disjunctio. Distributio autem quatenus de toto diviso partes enuntiantur, axioma simplex & generale est, adeóq; non compositum nedum disjunctum. Neq; enim distributionis partes, quamvis inter se oppositæ, oppositionem vel disjunctionem ullam faciunt, sed eidem toti subjiciuntur, & in ejusdem simplicis axiomatis consequente verbi vinculo cum toto, quod antecedens est, consentiunt; at extra distributionem, ubi non de toto, sed de aliqua ejus parte vel specie enuntiantur, tum demum axioma disjunctum efficiunt; ut, quod supra posuimus, *hæc enuntiatio aut vera est aut falsa.*

Hic significatur è disjunctis unicum verum esse.

Nempe quia opposita hic sola disponi debent. Atq; id semper à differente significatur, tamctsi

etsi aliquando accidit, ut disjunctorum vel plur
uno, vel nullum ominnò verum sit. Negatio
igitur & contradictio erit, *non aut dies aut no*
est.

Et contradictione significatur, non ne
cessariò alterutrum verum esse.

Nam si disjunctio absolutè vera est, es
etiam necessaria; partésq; disjuncta sun
opposita sine ullo medio. De quibus vide
superioris libri caput de contradicentibus.

Veruntamen quamvis absolutè vera dis
junctio, necessaria quoq; sit; tamen nihil
necesse est partes separatim necessarias esse.

Ut, *cras aut pluet aut non pluet*, disjunctio est
necessaria, quia ex contradicentibus constat,
quæ sunt contraria sine medio: & tamen, *cras*
pluet & cras non pluet, utrumq; contingens axio-
ma est. Sic, *homo aut bonus est aut non bonus*,
&c.

Nam disjunctionis necessitas pendet à
necessaria partium oppositione & disjunctio-
ne non ex earum necessaria veritate.

Hinc argumentum illud dissolvitur *Chrysippi*
Stoici aliorúmq; veterum, apud *Ciceronem* de
Fato; quo probare sunt conati, futura omnia
esse necessaria & quasi fatalia, eò quòd necesse
sit ea aut vera esse aut falsa. Disjunctio quidem,
ut diximus, necessaria est; pars tamen dis-
junctionis alterutra talis erit, qualis causa ejus
est; sive necessaria, sive contingens, i. e. vel
libera, vel fortuita. Atq;

Atq; hæc de neceſſaria disjunctione, cujus judicium ſcientia eſt.

Disjunctio autem ſæpe eſt ex conditione.

ut ſi quæratur utrum Cleon venerit an Socrates, quia ita pactum ſit alterutrum tantum venturum eſſe.

Itaque ſi disjunctio ſit contingens (contingens autem eſt, ſi partes medium habent) *non eſt abſolute vera, ſed tantum opinabilis.*

Qualis eſt frequenter in hominum uſu. *ut Cæſar* ad matrem: *hodie me aut pontificem videbis, aut exulem. Ovid.* in epiſtola *Leandri.*

Aut mihi continget felix audacia ſalvo,
aut mors ſolliciti finis amoris erit.

CAP. IX.

De Syllogiſmo & ejus partibus.

Atq; ejuſmodi diſpoſitio eſt axiomatica ſive noëtica axiomatis per ſe manifeſti: ſequitur dianoëtica.

Dianoëtica eſt cùm aliud axioma ex alio deducitur.

Vox *Græca* Διάνοια, mentis & rationis diſcurſum ſignificat; qui tum fit maximè cùm ſen-

ſententia alia ex alia ratiocinando deducitur.

Diſpoſitio dianoetica eſt ſyllogiſmus aut methodus.

Syllogiſmus eſt diſpoſitio dianoetica qua quæſtio cum argumento ita diſponitur, ut poſito antecedente, neceſſariò concludatur.

Eſt dianoia: eſt ergo diſcurſus mentis ac rationis quo aliud ex alio ratiocinando colligitur: eam ratiocinantis quaſi collectionem vox ipſa ſyllogiſmi ſignificat: quæ quidem collectio ſive deductio ab intellectûs humani imbecillitate profecta eſt: quæ cùm rerum veritatem & falſitatem primo intuitu perſpicere in axiomate non poteſt, ad ſyllogiſmum ſe confert, in quo de conſequentia & inconſequentia earum judicare poſſit.

Cùm itaque axioma dubium eſt, quæſtio efficitur, & ad ejus fidem tertio argumento eſt opus cum quæſtione collocato.

Quæſtionis partes vulgò termini appellantur; & antecedens quidem minor terminus, conſequens major terminus dicitur; quia antecedente latius ferè eſt conſequens. Tertium autem argumentum ab *Ariſtot. medium* & *medius terminus* dicitur. Non quo ſemper medius inter duos quæſtionis terminos in ſyllogiſmo collocetur, ſed eò quòd quaſi arbiter de conſenſu eorum inter ſe aut diſſenſu, diſceptat & judicat. Atq; hæc ſunt tria illa argumenta, ex quibus ſolis omnis ſyllogiſmus conficitur; duo ſcilicet quæſtionis, & tertium argumentum; quæ vulgò *tres termini* dicuntur. Termini autem iſti non ſemper ſimplices ſunt voces, ſed orationes nonnunquam longiuſculæ; nec ſemper caſibus rectis,

rectis, ſed obliquis interdum efferuntur.

Partes ſyllogiſmi duæ ſunt; antecedens & conſequens. Antecedens ſyllogiſmi pars eſt, in qua quæſtio cum argumento diſponitur.

Syllogiſmi antecedens partes duas habet, propoſitionem & aſſumptionem: quæ vulgò *præmiſſæ* nominatur.

Propoſitio eſt prior pars antecedentis, qua quæſtionis ſaltem conſequens cum argumento diſponitur.

Saltem; quia nonnunquam *tota* quæſtio cum argumento in propoſitione diſponitur, ut infra patebit.

Propoſitio vulgò *major* dicitur; vel quia majorem vim habet (eſt enim argumentationis quaſi baſis & fundamentum) vel quia major terminus, i. e. conſequens quæſtionis in propoſitione collocatur.

Aſſumptio eſt ſecunda pars antecedentis, quæ aſſumitur è propoſitione.

Aſſumitur enim inde vel tertium argumentum vel tota aſſumptio, ut infra perſpicietur. Hinc itaq; argumentum tertium, ſive medius terminus, dignoſcitur, quòd bis ponitur ante concluſionem. Aſſumptio vulgò *minor propoſitio* dicitur, vel quia minorem vim obtinet, ex propoſitione videlicet deductam; vel quia minor terminus, i. e. antecedens quæſtionis, in ea ſæpe diſponi ſoleat, non ſemper, ut infra intelligemus.

Syllogiſmi autem pars conſequens eſt, quæ complectitur partes quæſtionis, eámq; concludit. Unâ complexio & concluſio dicitur.

Hinc ſequitur, concluſionem & verbis & terminorum ordine, eandem planè eſſe cum propoſita

sita quæstione oportere; alioqui syllogismi fidem claudicare, & quasi depositum non reddere. Secundo hinc intelligitur illa regula, *tertium argumentum sive medius terminus nunquam ingreditur conclusionem.* Ratio est, quia medium non est id quòd concluditur, neq; de quo quicquam; sed id, quo adhibito, quæstio concluditur, vel duo ejus termini inter se consentire aut dissentire judicantur. Medius itaq; terminus aut ulla pars ejus in conclusione si sit, syllogismum vitiosum facit; id facillime deprehenditur, si non solum quæstio proposita, sed præterea aliquid quod bis erat in præmissis repetitum, conclusionem intrat.

Cùm autem in omni syllogismo, ut ex ejus definitione constat, quæstio cum argumento ita disponatur, ut posito antecedente, i.e. concessis præmissis, necessariò concludatur: quæ necessitas non consequentis, sed consequentiæ, non materiæ, sed formæ est. hinc intelligitur, nullam in syllogismi forma differentiam esse contingentis & necessarii, sed syllogismum omnem necessariò concludere, teste etiam *Aristot.* Prior. 1. 33; eámq; necessitatem ex legitima dispositione quæstionis cum tertio argumento, non ex necessaria partium in antecedente dispositarum veritate pendere. Unde & illi redarguuntur, qui vulgò dividunt syllogismum in dialecticum & apodicticum, probabilem scilicet & demonstrativum, sive necessarium cùm & illa distinctio axiomatum sit, & syllogismi consequentia tam in contingenti, immo in falso necessaria sit, quàm in vero & necessario; immo ex falsis præmissis conclusio nunc vera nunc falsa necessariò sequatur: ut, *omnis leo est quadrupes: Socrates*

Socrates eſt leo; ergo Socrates eſt quadrupes. In quo ſimile quiddam habet ſyllogiſmus axiomati connexo, & fortaſſe originem ab eo ducit: nam ut connexum neceſſarium eſſe poteſt ex falſis partibus, modò ipſa connexio ſit vera; ut, *ſi leo eſt quadrupes, & Socrates leo, Socrates neceſſariò eſt quadrupes*; ſic ſyllogiſmus neceſſariò concludit ex veris quidem partibus nil niſi verum, ex falſis & falſum & verum, modò ipſa diſpoſitio ſit legitima.

Quòd autem *Ariſtotelici* ſyllogiſmum dividunt in verum & falſum ſive apparentem; verum, cujus materia vera eſt, in dialecticum ſive probabilem, cujus materia contingens eſt, & apodicticum ſive demonſtrativum ac neceſſarium, eúmq; vel perfectum, quæ vocatur διότι ſive à priori, quo accidens de ſubjecto per cauſam vel efficientem vel finalem poſitam quidem affirmatur, remotam verò negatur; & in imperfectum quæ vocatur τοῦ ὅτι ſive à poſteriori, quo accidens de ſubjecto per effectum probatur, hæc quidem diviſio, qualiſcunq; eſt, eùm axiomatis propria ſit, & vel ad formam ſyllogiſmi ut in dialectico & apodictico, vel omninò ad artem, ut in falſo ſive ſophiſtico nihil pertineat, melius rejicitur.

Appen-

Appendix de parologiſmis qui hac generali doctrina ſyllogiſmi redarguuntur.

ATq; hæc ſyllogiſmi doctrina generalis ſunt. Et rectum quidem index eſt ſui & obliqui, & veritatis doctrina rectè tradita, errorem omnem ipſa per ſe indicat atq; etiam redarguit. Verùm cùm non ſit ea cujuſq; hominis perſpicacia aut ingenii felicitas, ut vel omnes technas adverſarii animadvertere ex ipſis regulis, vel omnes artis regulas memoria tenere ſemper queat, alienum non erit de præcipuis captionibus quæ committere in hanc generalem ſyllogiſmi doctrinam ſolent, ſeorſim hic aliquid monere.

Cùm itaq; ſyllogiſmi doctrina generali docemur, tria duntaxat argumenta ſive tres terminos in ſyllogiſmo diſponi oportere, hinc facile perſpicuum eſt, peccare omnem ſyllogiſmum in hanc doctrinam generalem, in quo termini vel plures ternis diſponantur, vel pauciores: termini autem non tam ſunt verba, quàm verborum ſenſus & ſignificationes.

Peccatur autem terminis pluribus, vel apertius vel tectius. Apertius, (ut puerilia de accentu, figurâ dictionis, plurium, quæ dicitur interrogationum, & ſimilia omittam) cùm tres termini diſtinctè numerantur in propoſitione: ut, *quia eſt bonus & dialecticus, is eſt bonus dialecticus; Cleanthes eſt bonus & dialecticus; ergo,*

eſt

est bonus dialecticus. Hæc fallacia *compositionis* dicitur; quia divisa male componit. Contra; *qui est bonus dialecticus, is est bonus & dialecticus; Cleanthes* &c. Hæc fallacia est *divisionis*; quia composita male dividit; vel quia composita proponit, divisa concludit. Idem committitur etiam sine conjunctione: ut, *bonus citharœdus est bonus; Nero est bonus citharœdus; ergo, bonus.* *bonus* duplici significatione cum *citharœdo* disponitur, in propositione; quatuor ergo termini. Sic etiam cùm non iisdem verbis aliud planè proponitur, aliud assumitur: ut, *dextera Dei est ubiq;; humanitas Christi sedet ad dextram Dei; ergo, humanitas Christi est ubiq;.*

Tectius verò peccatur, vel *homonymia*, vel *amphibolia.*

Homonymia sive aequivocatio est, primò, cùm simplicis vocis seu termini unius, significatio duplex ponitur: ut, *leo est bestia; leo est Papa; ergo, Papa est bestia.* Secundò, cùm argumentum in una parte propriè, in altera tropicè ponitur; vel in una parte pro rejpsa, in altera pro artificiali aliqua notione rei. Hujusmodi sunt artium vocabula: ut, *potens est participium; rex est potens; ergo, rex est participium. Animal est genus; homo est animal; ergo, homo est genus.*

Amphibolia sive ambiguitas vel in syntaxi est, vel in ipsa re. In syntaxi; ut, *pecunia quæ est Cæsaris, possidetur à Cæsare; hæc pecunia est Cæsaris; ergo, possidetur à Cæsare.* Ambiguitas in ipsa re, quæ & *prava expositio* vocatur, fit, cùm affectio rei non eadem assumitur quæ proponitur; mutata autem affectione, mutatur argumentum; ut, *quas carnes emisti, comedisti; crudas emisti; ergo, crudas comedisti.* Hic propositio & de carnibus

carnibus & de ſubſtantia carnium loquitur; aſſumptio, de qualitate earum: dicendum ergo erat, *quales carnes emiſti*, &c. Eadem eſt fallacia cum id quod in *abſtracto*, quod aiunt, proponitur, in *concreto* aſſumitur: ut, *candidum eſt diſgregativum viſus*; *paries eſt candidus*; *ergo, paries eſt diſgregativum viſus*. Etiam cùm in ipſa copula quartus terminus latet: ut, *fortitudo non eſt clementia*; *principis eſt fortitudo*; *ergo, principis non eſt clementia*. Hîc verbum *eſt* in majore *eſſe*, in minore *habere* ſignificat; caſumq; mutationem rectorum in obliquos inducit; qui quatuor eſſe terminos declarant. *Nullus puer diu vixit*; *Neſtor fuit puer*; *ergo, Neſtor non diu vixit*. Hîc major de eo qui eſt, minor de eo qui fuit puer loquitur; qui duo termini ſunt. Quatuor deniq; ſunt termini cùm plus eſt in concluſione quàm in præmiſſis.

Pauciores autem termini ſunt ternis, cùm tertium argumentum deeſt. Hoc fit quoties vel idem ſenſu vel æque obſcurum pro argumento ſumitur; (idem enim non eſt tertium; æque obſcurum non eſt argumentum) quæ *petitio principii*, vel, ejus quod erat in principio nominatur; quia poſtulatur ipſa quæſtio ut gratis, i. e. ſine argumento concedatur: ut, *enſis eſt acutus*; *gladius eſt enſis*; *ergo, gladius eſt acutus*. Vel, *quod omnis homo eſt, id ſinguli homines ſunt*; *omnis homo eſt juſtus*; *ergo, ſinguli homines ſunt juſti*. Huc refer jactatum illud, Quæ non amiſiſti habes, cornua non amiſiſti, ergo cornua habes. Habere & amittere privantia ſunt & quidem ſine medio quatenus talia, ergo non amittere & habere ſunt idem, nullus itaq; hic eſt medius terminus, ſed perinde ac ſi dice-

dicentes; Quæ habes, habes, cornua habes, ergo habes. Hujus generis est, cùm tertium argumentum non integrum è propositione assumitur: ut, *omnes apostoli sunt duodecim; Petrus & Joannes sunt apostoli; ergo, Petrus ut Joannes sunt duodecim.* Hic *omnes* collectivè sumptum, pars est tertii argumenti, quod totum erat in assumptione assumendum. Ad hoc sophisma referendæ sunt deniq; omnes conversiones enuntiationum; quoties rem dubiam non argumento sive medio termino, sed conversione sola probare contendunt: de qua suprà monuimus. Atq; his ferè modis in formam syllogismi generalem peccatur.

Materia syllogismi vitiosa est, quoties antecedentis pars vel altera vel utraq; est falsa: id fit tot modis, quot sunt argumentorum genera. Quorum cùm veritas tum falsitas quanquam in axiomate judicatur, propterea tamen quòd argumenta ipsa in syllogismo disponuntur, qui modi præcipuè nominantur à Dialecticis vel materia sola, vel partim materia, partim forma vitiosi, eos hic breviter attingemus.

Primus est materiæ solius: dicitùrq; *non causæ ut causæ.* Causæ autem nomen hîc usurpatur pro quovis argumento, etiam non effecti ut effecti, non subjecti ut subjecti, & sic deinceps. Hanc captionem singulorum argumentorum definitiones facile refellunt.

Secundus est quæ vocatur fallacia *accidentis*, sive, quod idem est, à dicto secundum quid ad dictum simpliciter: vel contrà, à dicto simpliciter ad dictum secundum quid; quoties id quod adjuncti est, subjecto attribuitur; aut contrà quod subjecti, adjuncto: ut, *quæ non restituenda sunt domino furioso, non restituenda sunt domino;*

arma

arma non reſtituenda ſunt domino furioſo; ergo, non domino: vel contra: *quæ reſtituenda ſunt domino, etiam domino furioſo; arma domino; ergo, domino furioſo.* In his propoſitio ſemper falſa eſt.

Tertius eſt *ignoratio elenchi*; (*elenchus* autem eſt redargutio quælibet ſive vera ſive falſa) cùm leges oppoſitionis non obſervantur eidem numero, ſecundum idem, ad idem, & eodem tempore: ut, *cæci vident; qui carent viſu, ſunt cæci; ergo, qui carent viſu, vident.* Propoſitio diſtinguenda eſt; nempe, qui fuerunt cæci, nunc vident. *Sic; is qui non videt, cæcus eſt; dormiens non videt; eſt ergo cæcus.* Ad idem non eſt: propoſitio enim de potentia, aſſumptio de actu videndi loquitur; vel quatuor ſunt termini, & prava expoſitio dici poteſt. Aliis ignoratio elenchi eſt, cùm vel planè mutatur & torquetur ſtatus controverſiæ, vel concluſio adverſarii non directè opponitur noſtræ theſi ſecundum canones legitimæ oppoſitionis.

Quartus eſt fallacia *conſequentis*, ſive comparatorum, quæ è contrariis quidem ſunt orta, ſed parium collatione tractata, cùm diſputatur, contraria eſſe contrariorum conſequentia: quam regulam eſſe fallacem, l. 1. c. 18. copioſè oſtenditur: ut, *quæ eidem æqualia, inter ſe æqualia; ergo, quæ eidem ſunt inæqualia, inter ſe ſunt inæqualia.* Ut, 2. et 2. ſunt inæquales ad 5; ergo ſunt inter ſe inæquales. Duo latera quadrati ſymmetra non ſunt diagonio; ergo non ſunt inter ſe.

CAP.

CAP. X.

De Syllogismo simplici contracto.

Syllogismus est simplex aut compositus.

Simplex, ubi pars consequens quæstionis disponitur in propositione, pars antecedens in assumptione.

Ut syllogismi forma generalis erat dispositio quæstionis cum argumento, ita specialis quæq; dispositio quæstionis cum argumento cujusq; speciei forma est. Ex. gr. *homo est animal: Socrates est homo; ergo Socrates est animal.* Hinc facile perspicitur, si quæstionis terminus major non disponatur in propositione majore, minor in minore, syllogismum non esse legitimum. Quòd si aliquando usu venit, ut antecedens quæstionis in propositione & consequens in assumptione disponi videatur, intelligere debemus syllogismi partes inverti: ut, *Socrates est homo: homo est animal; ergo Socrates est animal.*

Sequitur jam syllogismi simplicis distinctio in adjunctos modos, qui ex partium, i. e. axiomatum affectione oriuntur.

Syllogismus simplex est affirmatus è partib. omnib. affirmatis. Negatus ex negata antecedentis parte altera cum complexione. Non ex omnib. negatis, ut affirmatus ex omnibus affirmatis; nisi enim argumentum tertium cum altera parte quæstonis consentiat, nihil probat.

Ut

Ut autem ſyllogiſmorum tota ratio intelligatur (quod hoc loco fieri commodiſſimè poſſe arbitror) ſciendum eſt eam duab. præcipuè legibus fundari; altera parium, altera generis ex loco petita. Ex parium loco; *quæ conveniunt in uno aliquo tertio, conveniunt inter ſe; & contrà, quæ non in uno tertio, non inter ſe.* Ex loco generis; *quod generi generaliter attribuitur, id omnib. etiam attribuitur ſpeciebus quæ ſub eo genere continentur.* Hæc regula vocatur in ſcholis, *dictum de omni & nullo.* Illa à Geometris primùm ſenſu præeunte facilius inventa eſt; & præcipitur *Ariſtot.* 1. Prior. c. 1. Ut enim illic norma, *ſi duab. lineis æque conveniat, eas lineas demonſtrat convenire inter ſe, ſive eſſe æquales;* eodem planè modo medius terminus ſi duob. concluſionis terminis conveniat, velut norma demonſtrat, convenire duos illos inter ſe; & contrà. Itaq; ſi quæſtio affirmanda eſt, quærendum eſt per omnes inventiones locos argumentum quod utriq; parti quæſtionis conveniat; ſi neganda eſt, quærendum quod uni parti conveniat, ab altera diſſentiat; nam ſi ab utraq; parte diſſentit, tertium argumentum eſſe non poterit, nihil. n. probabit. Ex. gr. quæritur *an Socrates ſit animal?* Si affirmanda eſt hæc quæſtio, ad illa duo argumenta quæ in quæſtione ſunt, *Socrates* & *animal*, quærendum aliquod tertium argumentum eſt, quod cum utraq; parte quæſtionis conſentiat. Ejuſmodi autem eſt *homo*: nam *homo* convenit cum *animali*, ut ſpecies cum ſuo genere; cum *Socrate*, ut genus cum ſua ſpecie; ergo *Socrates* & *animal* conveniunt inter ſe; adeóq *Socrates eſt animal.* Sin neganda eſt quæſtio, ut, *Socrates non eſt beſtia*, quærendum

eſt

est argumentum tertium, quod ab altera tantùm parte differentiat. Hujusmodi autem est *homo : homo* n. non est *bestia*, at *Socrates* est *homo*; *ergo Socrates non est bestia*. Sin medius cum neutro quæstionis termino conveniat, neutrius norma esse potest; neq; ostendit, inter se conveniant, necne; neq; *de omni* dicit neq; *de nullo*; adéoq; nec probat quicquam nec refellit. Unde illa regula; *ex utraq; præmissa negata nihil concluditur*; *Aristot.* 1. prior. c. 24. ut, *nullus lapis est animal : nullus homo est lapis*; *nullus igitur homo est animal*. Excipitur tamen ab hac regula, si medius terminus sit negatus, vel duplex negatio sit in majore : ut, *quod non sentit, non est animal : planta non sentit*; *ergo planta non est animal*. Hîc enim major, quæ videtur esse negata, æquipollet affirmatæ; eadémq; est acsi diceret, *omne quod sentit, est animal*: negationésq; istæ topicæ potius & infinitæ, quàm axiomaticæ sunt, partiúmq; negationes non totius axiomatis, hoc potius modo enuntiandi, *quod est non sentiens, est non animal*: & hoc affirmatum planè axioma est. Sed hac de re plura dicemus infrà cap. 12. ad secundam speciem explicati. Cur autem complexio, negata antecedentis parte altera, negata quoq; esse debet, ratio est, tritæ illa regula, *conclusio sequitur partem dibiliorem*: negatúmq; debilius est affirmato, particulare generali, contingens necessario. Regulæ autem ratio est, quia conclusio est præmissarum quasi effectum : nullum autem effectum est toto genere dignius aut fortius sua causa. Fallit ergo hic paralogismus : *qui non differt à bruto, differt à Sophronisci filio : Socrates non differt à Sophronisci filio*; *ergo non à bruto*. Hæc conclusio non se-

quitur, uti debuit, assumptionem negatam, sed propositionem affirmatam: & enim *non differt a bruto* non propositionis totius, sed antecedentis duntaxat ejus est negatio: idemq; valet, ac affirmatum sic esset; *qui idem est cum bruto.* Sequitur autem conclusio sive consequens partem antecedentis negatam non affirmatam, quia si partes conclusionis non consentiunt in argumento tertio, non consentiunt inter se: sequitur partem specialem, non generalem, quia genus concludit speciem, non species genus; juxta illud superius dictum *de omni & nullo.*

Syllogismus simplex (nimirum qui ex simplicibus axiomatis constat) est vel generalis, vel specialis, vel proprius.

Generalis è propositione & assumptione generalibus.

Non ex generali etiam conclusione, ut patebit infra.

Specialis est ex altera tantum generali.

Hæc enim regula firmissima quoque est, ex utraque præmissa particulari nihil concludi. Exigit enim dictum *de omni & nullo* partem antecedentis unam saltem generalem: nec non in duabus particularibus quatuor sunt termini: dum enim individua, quæ vocant, *vaga*, particulares propositiones faciunt, fit ut de alio subjecto major, de alio minor ferè loquatur: ut, *quoddam animal est homo: quoddam animal est brutum: ergo quoddam brutum est homo. Quidam sunt divites: quidam sunt docti; ergo quidam divites.*

Proprius est ex utraque propria.

Cui

Cur autem ex utraque propria cùm non ex utraque particulari, quia nempe hæc certa ſunt & de eodem dicta, illa vaga, *ut ſuprà.*

Hinc liquet, cur ut axioma, ita ſyllogiſmus ſpecialis in particularem & proprium dividi non potuerit, cùm ſyllogiſmus proprius non ſit ſpecies ſyllogiſmi ſpecialis. Quare autem partes omnes non ſint propriæ, i. e. axiomata propria, infra etiam apparebit. Et ſyllogiſmus quidem proprius, etſi ab *Ariſtotele* neglectus, ab aliis rejectus ſit, uſum tamen frequentiſſimum habet.

Simplex ſyllogiſmus eſt contractus partibus, vel explicatus.

Ariſtoteles in tres figuras dividit ſyllogiſmum; primam, ſecundam, & tertiam. Verùm hanc *Itami* dichotomiam eſſe commodiorem & naturæ ordini aptius reſpondere, res ipſa demonſtrabit.

Contractus ſyllogiſmus eſt, cùm exemplum pro argumento ita ſubjicitur particulari quæſtioni, ut utramq; ejus partem antecedere & aſſumptione affirmatum eſſe intelligatur.

Exempli gratia: *quædam confidentia eſt virtus, ut conſtantia. Quædam confidentia non eſt virtus, ut audacia.*

In his, ut cernimus, primò, quæſtio particularis duntaxat proponitur; generale enim, ut inquit *Ariſtot.* pr. 16. & 2. 7. in hac ſpecie, quæ tertia nimirum *Ariſt.* figura eſt, concludere non licet: addo etiam, neq; proprium; quæ ratio eſt, cur ſyllogiſmus generalis non ex omnibus

generalibus & proprium non ex omnibus propriis definitur, cùm in hac specie consequens sive conclusio debeat semper esse particularis, etiamsi utraq; pars antecedentis generalis aut propria fuerit: unde sequitur, particulares duntaxat quæstionis in hac specie concludi. Deinde exemplum speciale pro argumento subjicitur sive subjungitur, ut *constantia*.

Hujus autem syllogismi dispositio specialis hæc esse intelligitur, si contractum explicamus (tametsi nunquam ferè nisi contractus in usu occurrit) ut exemplum sive argumentum tertium, primo utramq; partem quæstionis in præmissis, quod aiunt, antecedat, sive præmissæ utriusq; subjectum sit.

Hîc autem argumentum sive exemplum utramq; partem quæstionis antecedere intelligitur, quia quæstionis pars utraq; argumento sive exemplo attribuitur, i. e. de eo vel affirmatur vel negatur; perinde quasi explicatè diceretur, *constantiam esse virtutem, & esse confidentiam; ergo quandam confidentiam esse virtutem.* Item, *audaciam non esse virtutem, & tamen esse confidentiam; ideò quandam confidentiam non esse virtutem.* Exemplum ergo sive argumentum tertium in contractu etsi quæstioni subjicitur, tamen si contractum explicas, & propositionis & assumptionis antecedens sive subjectum esse reperitur. Est autem contractus enthymematis quædam species, qui, cùm explicatur, in peculiarem quandam syllogismi formam resolvitur, ideóq; erat specialiter docenda. Secundò, postulat hujus syllogismi dispositio, ut assumptio semper affirmetur. Cùm enim tertium argumentum speciale exemplum sit, adeóq; species antecedentis sive minoris termini

termini quæstionis qui in assumptione semper disponitur, atq; ita antecedens sit tertii argumenti genus; necesse est, genus de specie semper affirmari.

Atque ista expositio quæstionis per exemplum quod subjicitur, principium syllogismi partibus explicati ab Aristot. 1. pr. 6, &c. *efficitur, tanquam per se pleno syllogismi judicio clarior & illustrior.*

Prior ergo est ordine syllogismus contractus explicato, cùm quia clarior, tum quia simplicior: est autem ita clarus, ut mens eum, sicuti est contractus, antè percipiat, quàm partibus explicari possit; ideoq; usus differendi contracta hac forma contentus, formam explicatum rarissime solet adhibere. Claritas autem ejus eximia vel hinc perspicitur; quòd cùm duo duntaxat hujus speciei sint sophismata, eorum inanitatem contracta hujus syllogismi forma facilius detegit quàm explicata, *ut infra ostendetur.*

Ad tollendum itaq; dubitationem, non hîc supplendæ syllogismi partes, ut in enthymemate, sed contrahendæ; contractum quippe explicato hîc est explicatius, & ab judicio syllogismi ad axiomatis clarius judicium hîc est quasi provocandum & regrediendum.

Quod ad modos attinet hujus speciei, si contractam tantummodo formam spectamus, pluribus non est opus quàm duobus; uno affirmato, altero negato: quia non refert, utrum exemplum subalterna sit species an specialissima. Sin explicatam hanc speciem spectamus, plures habet modos quàm species reliquæ: quatuor autem sunt affirmati, totidem negati; quorum duo sunt generales, quatuor speciales, duo proprii: qua-

quatuor autem ſunt in hac ſpecie ſpeciales modi, cùm in reliquis bini tantum ſint; quia in hac ſpecie propoſitio poteſt eſſe vel generalis vel particularis, in reliquis verò nunquam particularis eſt. Exempla hæc ſunt.

Primus modus eſt affirmatus generalis: ut, *conſtantia eſt virtus: conſtantia eſt confidentia; ergo quædam confidentia eſt virtus.*

Secundus eſt negatus generalis: ut, *audacia non eſt virtus: audacia eſt confidentia; ergo quædam confidentia non eſt virtus.*

Affirmatus ſpecialis duplex eſt; tertius & quartus. Tertius, cujus propoſitio eſt particularis: ut, *quidam ſapiens eſt dives: omnis ſapiens eſt laudabilis; ergo quidam laudabilis eſt dives.*

Quartus, cujus propoſitio eſt generalis: ut, *omnis ſapiens eſt laudabilis, quidam ſapiens eſt pauper; ergo quidam pauper eſt laudabilis.*

Negatus item ſpecialis eſt duplex; quintus & ſextus. Quintus, cujus propoſitio eſt particularis: ut, *quidam ſtultus non eſt fortunatus: omnis ſtultus eſt contemptus; ergo quidam contemptus non eſt fortunatus.*

Sextus, cujus propoſitio eſt generalis: ut, *ſtultus non eſt beatus: quidam ſtultus eſt fortunatus; ergo quidam fortunatus non eſt beatus.*

Reliqui duo proprii ſunt, cùm exemplum eſt ſpecies ſpecialiſſima ſive individuum. Affirmatus eſt, *Socrates eſt Philoſophus: Socrates eſt homo; ergo quidam homo eſt Philoſophus.* Negatus eſt, *Therſites non eſt Philoſophus: Therſites eſt homo; ergo quidam homo non eſt Philoſophus.*

Contracti ſyllogiſmi duo vitia ſive ſophiſmata ſunt, quæ definitione precaventur. Unum, ſi

quæſtio

quæstio sive conclusio particularis non sit: ut, *omnis homo est rationalis: omnis homo est animal; ergo omne animal est rationale*, ratio est, quia id quod non generaliter attribuitur in assumptione (non enim omne animal est homo) non potest esse generale subjectum conclusionis. Alterum est, cùm assumptio est negata: ut, *homo est animal: homo non est bestia; ergo bestia non est animal.* Quæ duo sophismata in contracta hujus syllogismi forma, facilius, ut suprà dixi, detegentur, & primo statim intuitu ridentur: ut, *omne animal est rationale, ut homo: quædam bestia non est animal, ut homo.*

CAP. XI.

De Prima specie syllogismi simplicis explicati.

SYllogismus explicatus præter ipsum nomen aliam definitionem non desiderat. Dicitur *explicatus*, non quod semper omnibus occurrat partibus explicatus, sic enim vix millesimus quisq; syllogismus occurrit, sed quod partes non modo in forma integra, verùm etiam in enthymemate semper distinctas habet.

In syllogismo explicato propositio est generalis aut propria; & conclusio similis antecedenti aut parti debiliori.

Similis, nempe & qualitate & quantitate: *antecedenti*, utriq; scilicet ejus parti, propositioni

& assumptioni, si ipsi inter se similes sunt, sive affirmatæ sive generales sive propriæ; sin dissimiles, parti debiliori, ut suprà.

Syllogismi explicati species duæ sunt. Prima, ubi argumentum semper sequitur, negatum in altera parte.

Hæc prima species explicati, *figura secunda* ab *Aristotele* dicitur. Prior autem hæc species efficitur, quia dispositio ejus est simplicior, ut ex altera specie collata comperiemus. Sequitur autem semper argumentum partem utramq; quæstionis, consequentem in propositione, antecedentem in assumptione: unde ab *Aristot.* pr. 1. 5. *prædicatum de ambabus* dicitur. Negatum autem dicitur argumentum in altera parte, quia pars altera, vel propositio nempe vel assumptio semper est negata. Unde cùm negata etiam conclusio semper necessariò sit, sequitur, hujus speciei modos omnes negatos esse, & negatas duntaxat quæstiones hac specie concludi, quæ omnis in refutationibus est posita.

Modi hujus syllogismi sex sunt; & omnes quidem, ut diximus, negati; duo generales, duo speciales, duo proprii.

Generalis primus, cujus propositio negatur: *Turbatus non benè utitur ratione: sapiens benè utitur ratione; sapiens igitur non est turbatus.* Hoc exemplum in sua crypsi sic apud *Ciceronem* est 3 *Tuscul. Quemadmodum oculus conturbatus non est probè affectus ad suum munus fungendum, & reliquæ partes totumq; corpus à statu cùm est motum, deest officio suo ac muneri; sic conturbatus animus non est probè affectus ad exequendum munus suum.*

sum. Munus autem animi est ratione uti: & sapientis animus ita semper affectus est, ut ratione optimè utatur; nunquam igitur est perturbatus. Crypsis hîc unica redundantia est: nam ordo partium rectus est, nec ulla pars deest: prosyllogismus unus est propositionis; illustratur enim propositio similitudine plena, cujus redditio est ipsius propositionis sententia.

Generalis secundus, cujus assumptio negatur *res mortalis est composita: animus non est compositus; animus igitur non est mortalis.* Hîc syllogismus crypsi involutus est apud *Cic.* 1. *Tuscul.* quo is judicat animum immortalem esse. *In animi autem cognitione*, inquit, *dubitare non possumus, nisi fortè in physicis plumbei sumus, quin nihil sit animis admixtum, nihil concretum, nihil congmentatum, nihil duplex. Quod cùm ita sit, certè nec secerni, nec dividi, nec discerpi, nec distrahi potest; nec interire igitur: est enim interitus quasi discessus & secretio ac diremptus earum partium quæ ante interitum junctione aliqua tenebantur.* In hoc exemplo partium ordo invertitur: nam postremo in loco propositionis sententia ponitur, interitum esse scilicet rerum compositarum: assumptio occurrit prima, *in animi autem cognitione* &c. Et ornatur synonymis: conclusio media est atque á causa illustratur, *ergo nec secerni &c, nec interire igitur.*

Specialis primus est, cujus propositio negatur: *lividus non est magnanimus: Maximus igitur non est lividus.* Hoc judicio *Ovidius* 3. de *pont. eleg.* 3. concludit.

Livor, iners vitium, mores non exit in altos;
Utq; latens ima vipera serpit humo.
Mens tua sublimis supra genus eminet ipsum.
Grandius ingenio nec tibi nomen inest.
Ergo, alii noceant, miseris, optentq; timeri,
tinctáq; mordaci spicula felle gerant.
At tua supplicibus domus est assueta juvandis;
in quorum numero me precor esse velis.

Hujus etiam exempli crypsis redundantia sola est: propositio suos habet prosyllogismos, & livor pro livido ponitur, adjunctum pro subjecto; & illustratur à contrario abjecto; isq; à simili, *vipera*: assumptio, i. e. *Maximi* magnanimitas, illustratur partim à minori totius generis magnanimitate, partim à notatione nominis ejus, i. e. *Maximi*; cujus parem esse animi magnitudinem demonstrat: conclusio negat *Maximum* esse lividum, partim quia dissimilis sit lividorum, quos describit ab effectis, *ergo alii noceant* &c; partim, quia ipse faciat quæ magnanimus consuevit, qui disparatus à livido est; *at tua supplicibus* &c.

Specialis secundus est, cujus assumptio negatur: *Saltator est luxuriosus: Muræna non est luxuriosus; Muræna igitur non est saltator.* Cic. pro *Muræn.* *Nemo enim ferè saltat sobrius, nisi fortè insanet: neq; in solitudine neq; in convivio moderato atq; honesto. Intempestivi convivii, amœni loci, multarum deliciarum comes est extrema saltatio. Tu mihi arripis id quod necesse est omnium vitiorum esse postremum: relinquis illa quibus remotis, hoc vitium omnino esse non potest: nullum turpe convivium, non amor, non comessatio, non libido, non sumptus ostenditur: & cùm*

ea

is non reperiannur quæ voluptatis nomen habent quæq; vitiosa sunt, in quo ipsam luxuriam reperiri non potes, in eo te umbram luxuriæ reperturum putas? Hujus etiam syllogismi partes prosyllogismis exornantur. Propositionis sententia his verbis continetur, *intempestivi convivii* &c.: quam prosyllogismus præcedens illustrat à contrariis, *nemo ferè saltat sobrius* &c. assumptio per partes explicatur, *nullum turpe convivium*, &c; & à minoribus quibusdam illustratur: cujus etiam prosyllogismus præcedit, reprehensio nempe *Catonis*, quòd postularet consequens, non probato antecedente. postremo loco ponitur conclusio, quæ negat *Murænam* esse saltatorem, repetendo quædam quæ in assumptione præcesserant; & interrogatione fortius negando.

Hoc judicii modo *Ovidius* 1. Trist. *eleg.* 1. tripliciter concludit, dum carminum suorum excusationem exponit:

Carmina proveniunt animo deducta sereno,
nubila sunt subitis tempora nostra malis.
Carmina secessum scribentis & otia quærunt.
Me mare, me venti, me fera jactat hyems.
Carminibus metus omnis abest; ego perditus ense
hæsurum jugulo jam puto jamque meo.
Hæc quoq; quæ facio, judex mirabitur æquus;
scriptáq; cum venia qualiacunq; leget.

Tres hîc syllogismi sunt qui in unum sic reduci possunt: *ut quis possit carmina bona scribere, oportet is lætus sit, otiosus, securus: ego nec lætus sum, nec otiosus, nec securus; ergo bona carmina non scribo.* Pro assumptionibus prosyllogismi à dissentaneis & impedientibus causis pronuntur.

De-

Deinde concluſio ſequitur, non ipſa quidem ſed ejus conſectarium; mirum eſſe ſi bona ſunt; ſed potius cum venia eſſe legenda, quia non ſunt bona.

Proprius primus eſt, cujus propoſitio negatur: ut, *Ageſilaus non eſt pictus ab Apelle: Alexander eſt pictus ab Apelle; Alexander igitur non eſt Ageſilaus.*

Proprius ſecundus eſt, cujus aſſumptio negatur: ut, *Cæſar oppreſſit patriam: Tullius non oppreſſit patriam; ergo Tullius non eſt Cæſar.*

Sophiſmata hîc duo ſunt; quorum unum utriq; explicati ſpeciei commune eſt, alterum primæ ſpeciei proprium. Commune eſt, cùm propoſitio eſt particularis; quæ ex communi explicatorum regula generalis aut propria eſſe debuit.

Sophiſma prima ſpeciei proprium eſt, cùm argumentum tertium in altera parte antecedentis non negatur, ut definitio primæ ſpeciei præcipit: unde illud vulgò dictum, Ex duabus affirmatis in ſecunda figura, nihil concluditur. Excipiendum tamen eſt, ſi propoſitio fortè axioma reciprocum ſit: ut, *homo eſt animal rationale: Socrates eſt animal rationale; ergo Socrates eſt homo.* Verùm hîc potius inverſio partium propoſitionis intelligenda eſt; *animal rationale eſt homo*: atq; ita ad ſequentem ſpeciem ſyllogiſmi referetur.

CAP.

CAP. XII.

De Secunda ſpecie Syllogiſmi ſimplicis explicati.

SEcunda ſpecies explicati ſyllogiſmi eſt, quando argumentum antecedit in propoſitione, ſequitur affirmatum in aſſumptione.

Hæc ſpecies ab *Ariſtotele*, *prima figura* dicitur; ſed naturæ ordine eſt poſtrema. Cùm enim in reliquis ſpeciebus diſpoſitio quæſtionis cum argumento tertio ſimplex & uniuſmodi ſit, in hac ſpecie duplex eſt; in propoſitione enim argumentum antecedit quæſtionis conſequentem, utpote ſpecialius; in aſſumptione ſequitur quæſtionis antecedentem, utpote generalius; unde fortè medius terminus in hac ſolùm figura propriè dicitur. Quòd autem propoſitio nunquam particularis, concluſio ſemper antecedenti ſimilis aut parti debiliori eſt, id habet commune cum explicata ſpecie priore; hoc etiam cum contracta, affirmatum eſſe in aſſumptione; niſi in contracta, quæſtionis antecedens ut generalius de argumento; in hac, argumentum de antecedente quæſtionis affirmatur.

Hæc maxime figura fundatur dicto illo *de omni & nullo*: antecedens enim ſive ſubjectum propoſitionis continet genus, adeoq; eſt ſemper generalis, ſubjectum aſſumptionis continet ſpeciem

ciem quæ de illo genere affirmatur. Assumptio itaq; semper esse debet affirmata. Ex quo sequitur, quicquid de genere in propositione dicitur, id de eo quod in assumptione species est illius generis affirmatur, in conclusione rectissimè concludi. Quòd si genus illud subjectum scil. propositionis termino infinito negante, seu topicè contradictorio exprimitur, non negata continuò censenda erit assumptio, quamvis esse videatur; assumit n. tantummodo genus ex propositione termino illo topicè duntaxat contradictorio expressum, ipsa nihil axiomatis negat: ut, *quisquis non credit, damnatur: aliquis Judæus non credit; ergo aliquis Judæus damnatur.* Hic propositionis subjectum est genus *quisquis non credit, i. e.* omnis non credens sive infidelis: *Judæus* est ex numero sive specie non credentium, id quod assumptio non negat, sed affirmat æquè acsi sic diceret, *aliquis Judæus est non credens.*

Ex hac autem affirmatione sequitur, nullum argumentum ab antecedente quæstionis dissentaneum, in hac secunda specie locum habere. De cætero, hæc species neq; ad particulares quæstiones, ut contracta, neq; ad negatas, ut prior species explicati, restringitur; sed ad omnia quæstionum genera concludenda rectè adhibetur.

Restant hujus speciei modis; qui quanquam partim affirmati sunt partim negati, plures tamen non sunt quàm in altera specie, ubi omnes erant solùm negati. Æqualitatis ratio est quòd assumptionis affirmatio, & solius inde propositionis negatio negatorum numerum minuit. Modi igitur hujus speciei sex itidem sunt; tres affir-

affirmati, tres item negati; utriq; rursum sunt generales, speciales & proprii.

Primus est affirmatus generalis: ut, *omne justum est utile: omne honestum est justum; omne igitur honestum est utile.* Quod *Cic. 2. Off.* ita concludit: *quicquid justum sit, id etiam utile esse censent: item quod honestum, idem justum: ex quo efficitur, ut quicquid honestum sit, idem sit utile.* Propositionis prosyllogismus a testimonio Stoicorum primo in loco ponitur, deinde omnes partes syllogismi ordine sequuntur. Partes hujus syllogismi sunt axiomata relatæ essentiæ quæ simplicium axiomatum vim habent.

Secundus modus est negatus generalis: *Timidus non est liber: avarus est timidus; avarus itaq; non est liber.* Hoc ita concluditur & judicatur ab *Horatio*, epist. *l.* 1. 16.

Quo melior servo quo liberior sit avarus,
in triviis fixum, cùm se demittit ob assem,
non video. Nam qui cupiet, metuet quoq;: porro
qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

In hoc exemplo duplex est crypsis, inversio partium & prosyllogismus. Primo in loco ponitur conclusio, eáq; duabus prosyllogismis illustratur; primò à pari, quod *avarus* non *sit liberior servo*: secundò ab effectis, quod *se demittit ob assem.* Tum ponitur assumptio, *qui cupiet, metuet quoq;.* Propositio postremo in loco ponitur,

qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

Sic

Sic *Terent.* in *Eunuch.* concludit & judicat: *consilii expers, consilio regi non potest: amor consilii expers; consilio itaq; regi non potest.* Syllogismus his verbis sequitur:

Here, quæ res in se neq; consilium neq; modum habet ullum, eam consilio regere non potes. In amore hæc omnia insunt vitia; injuriæ, suspiciones, inimicitiæ, induciæ, bellum, pax rursum: incerta hæc si tu postules ratione certâ facere, nihilo plus agas, quàm si des operam, ut cum ratione insanias.

In hoc exemplo propositio suo loco est, *quæ res in se* &c. Pro assumptione ponitur ejus prosyllogismus variorum amoris adjunctorum, quæ consilium impediunt; amor consilii expers est, *quia in amore hæc insunt vitia*, &c. Conclusio sequitur, *incerta hæc*, &c. Cujus sententia comparatione parium comprehenditur, ergo si amorem consilio regere vis, *nihilo plus*, &c.

Tertius modus est affirmatus specialis: *Consules propter virtutem facti, studiosè remp. tueri debent: Cicero est propter virtutem factus consul; Cicero igitur studiosè remp. tueri debet.* Sic orator diligentiam suam, Agr. 2. concludit & judicat: *Nam cùm omnium consulum*, ait, *gravis in repub. custodienda, cura ac diligentia debet esse, tum eorum maximè, qui non in incunabulis, sed in campo sunt consules facti. Nulli populo Rom. pro me majores nostri spopondêrunt mihi creditum est: à me petere quod debeo, me ipsum appellare debetis. Quemadmodum cùm petebam, nulli me auctores generis mei vobis commendarunt: sic siquid deliquero, nullæ sunt imagines, quæ me à vobis deprecentur.*

centur. *Quare modò ut vita ſuppetat (quanquam ego ſum is qui eam poſſim ab iſtorum ſcelere inſidiiſq; defendere) polliceor vobis, Quirites, bona fide, rump. vigilanti homini, non timido, diligenti, non ignavo, commiſiſtis.* Partes hujus ſyllogiſmi proſyllogiſmis ornantur. Propoſitio à minori illuſtratur: cujus ſententia eſt comparationis redditio, diverſis illuſtrata; *nam cùm omnium conſulum gravis*, &c. *tum eorum maximè:* diverſa ſunt, *non in incunabulis, ſed in campo.* Aſſumptio ſequitur, *nulli populo Rom.* &c, quæ iiſdem rurſus diverſis illuſtratur, & à ſimili; meis, non majorum meritis; in campo, non in incunabulis: ſimilitudo his verbis continetur; *quemadmodum cùm petebam*, &c. Tandem concluſionis ſententia ſequitur illuſtrata, primùm teſtimonio promiſſi, obligationis vim habentis, *polliceor*, &c. Deinde diverſo & diſparato; *quare modò*, &c. Ergo *Cicero* erit vigilans, non timidus; diligens, non ignavus.

Aliud exemplum: *quod optatum redierit, gratum eſt: Lesbia Catullo optata rediit; grata igitur eſt.*

Si quicquam cupidóq; optantiq; obtigit unquam
inſperanti, hoc gratum eſt animo propriè.
Quare hoc eſt gratum, nobis quoq; charius auro,
quod te reſtituis, Lesbia, mi cupido.
Reſtituis cupido atq; inſperanti ipſa refers te.
nobis; ô lucem candidiore nota!
Quis me uno vivit felicior, aut magis hac quid
optandum vita dicere quis poterit?

In hoc exemplo propoſitio videtur eſſe compoſita, ſimplex tamen eſt, & ſyllogiſmus ſimplex; quia

quia ſimplex eſt diſpoſitio argumenti cum partibus quæſtionis. Duplex hîc crypſis eſt, inverſio & redundantia. Primo loco eſt propoſitio *ſi quicquam cupido*, &c. i. e. quicquid cupido; *ſi* enim non ſemper connexi nota eſt. Aſſumptio eſt in quarto & quinto verſu, *Lesbia Catulli* optata rediit. Concluſio eſt verſu tertio illuſtrata à minori, *quare hoc eſt gratum & amicharius.* Tribus poſtremis verſibus iteratur ſententia concluſionis, primùm ab adjuncto tempore, *ô lucem:* deindè à pari, *nemo me felicior, aut magis hac quid*, &c.

Quartus modus eſt negatus ſpecialis: *deceptor amantis puellæ non eſt laudandus: Demophoon eſt deceptor amantis puellæ; Demophoon igitur non eſt laudandus. Phyllis* apud *Ovidium* ita judicat *Demophoontem* laudandum non eſſe.

Fallere credentem non eſt operoſa puellam
gloria: ſimplicitas digna favore fuit.
Sum decepta tuis & amans & fœmina verbis;
dii faciant laudis ſumma ſit iſta tuæ.

Propoſitio ſuum obtinet locum cum proſyllogiſmo adjunctæ ſimplicitatis, ut cauſæ cur deceptor non ſit laudandus. Aſſumptio ſequitur, ſum *decepta tuis*, &c. Concluſionis ſententia imprecatione continetur, *dii faciant*, &c.

Quintus modus eſt affirmatus proprius: ut, *Octavius eſt hæres Cæſaris: ego ſum Octavius; ſum igitur hæres Cæſaris.*

Sextus modus eſt negatus proprius: ut, *Antonius non eſt filius Cæſaris: tu es Antonius; non es igitur filius Cæſaris.*

Hujus

Hujus itaq; ſpeciei laus eſt præ cæteris, quòd omnia quæſtionum genera concludat; nempe generales, ſpeciales vel proprias, eáſq; vel affirmatas vel negatas; & præſertim generales affirmatas: ob quam potiſſimùm cauſam *Ariſtoteles* ſpeciem hanc & reliquis antepoſuit, quod primus ejus modus nempe *affirmatus generalis* ſit maximè ſcientificus, poſt. l. 11. cùm præcepta artium ſolus demonſtret, & reductionem reliquarum ad hanc figuram ſive ſpeciem laboriosè & ſubtiliter excogitavit verum non ſic præſtat hæc ſpecies cæteris duabus, ut earum idcirco ad hanc reductio cum tanta ut ſit, alphabeti vexatione elaboranda fuerit, quandoquidem & reliquæ ſpecies non imperfectæ ſunt, nec minus neceſſariò concludunt, id enim ſyllogiſmi ſpeciebus commune cunctis eſt, quæſtiones denique illæ, quæ ad ipſarum judicium rectè referuntur, interdum aptius concludunt, quàm in hac ſpecie, concludi queunt. Meritò itaq; *Galenus*, l. 2. de placit. Hippoc. & *Plat.* reductionem hanc omnémq; ejus ſupellectilem abecedariam tanquam vaniſſimæ ſubtilitatis doctrinam inanem & futilem poſt *Antipatrum* & *Chryſippum* explodit. *Et Kickermannus* ipſe, in *P. Ramum* ferè iniquior, reductionem tamen illam quam vocant *per impoſſibile*, ad eos duntaxat refutandos inventam, homines ſanè abſurdos & rarò admodum repertos, qui utraq; præmiſſa conceſſa, concluſionem negent, fatetur ſe potius propter conſuetudinem ſcholarum, quàm propter magnum ejus uſum retinuiſſe. At conſuetudo certè gnaviter nugandi ejicienda è ſcholis potius, quàm retinenda erat.

Tres

Tres hîc paralogiſmi refellendi ſunt; quorum duo ſunt utriq; ſpeciei explicatæ communes, propoſitio nimirum particularis, & concluſio partis non dibilioris: utriuſque exemplum hoc eſſe poteſt: *quoddam animal eſt rationale: beſtia eſt animal: ergo beſtia eſt rationalis.* Et præterea totum medium, nempe *quoddam animal*, non aſſumitur.

Proprius in hac ſpecie paralogiſmus eſt argumenti negatio in aſſumptione: ut, *omnis homo eſt animal: equus non eſt homo; ergo equus non eſt animal.*

Hîc etiam *ſolus* & *unicus* pro negandi particulis habendi ſunt; paritérq; reddunt aſſumptionem captioſam: ut, *quicquid eſt in mea domo, eſt in oppido: unicus fons eſt in mea domo; ergo unicus fons eſt in oppido.* Sic, *quicquid eſt viſibile, eſt animal: ſolus homo eſt viſibilis; ergo ſolus homo eſt animal.* Tam enim hæ particulæ quàm negatio in minore, oſtendunt non reciprocum eſſe majorem; adéoq; concluſionem ex majore per minorem, vel generale ex proprio non ſequi.

Expendenda porrò hîc definitionis verba ſunt; quæ non tam aſſumptionem ipſam quàm argumentum in aſſumptione affirmatum ſignificant. Cùm enim propoſitionis antecedens (quod tertium argumentum eſt) negatione infinita topica duntaxat exprimatur, aſſumptionis conſequens (quod etiam tertium argumentum eſt) eandem negationem retinere debet; alioqui non ſequeretur argumentum affirmatum in aſſumptione, ſed contradictione ſublatum. Negatio autem hæc non dicenda eſt vel aſſumptionis vel argumenti negatio, ſed argumenti in-

infiniti affirmatio: tum enim demum negatur in assumptione argumentum, cùm illius negatio propositionis affirmationi opponitur. Exempli gratia: *quia non est dives, contemnitur: Posthumus non est dives; ergo Posthumus contemnitur.* Assumptionem hîc non negari probat affirmatio conclusionis: sed perinde est acsi hoc modo argumentaretur: *omnis homo qui non est dives, contemnitur: Posthumus est homo qui non est dives; ergo Posthumus contemnitur.* Vel hoc modo: *omnis non dives contemnitur: Posthumus est non dives; ergo contemnitur.* Sed hæc ex iis etiam quæ suprà ad definitionem ipsam hujus speciei diximus, puto non esse obscura.

Præterea in quibusdam exemplis, quorum propositio est reciproca, videtur interdum syllogismus iste habere assumptionem negatam; cùm dicendum sit potius, partes propositionis inverti? quæ si in ordinem revocentur, syllogismus erit in prima specie explicati: ut *Joan. 8. 47. Qui ex Deo est, verba Dei audit: vos ex Deo non estis; ergo verba Dei non auditis.* Propositio invertenda est: *qui verba Dei audit, is ex Deo est: vos non estis ex Deo; ergo verba Dei non auditis.*

CAP.

CAP. XIII.

De Syllogiſmo connexo primo.

Adhuc ſimplex ſyllogiſmus fuit.

Syllogiſmus compoſitus eſt ſyllogiſmus ubi tota quæſtio eſt pars altera propoſitionis affirmata & compoſita; argumentum eſt pars reliqua.

Negat *Ariſtoteles* ullam eſſe ſyllogiſmi ſpeciem præter tres figuras: & tamen ipſe ſæpe utitur compoſito, qui ad nullam ex tribus figuris referri poteſt. Verùm uſus, optimus magiſter, docet, ſæpius in communi hominum ſermone ac diſputationibus, compoſitos adhiberi ſyllogiſmos, quàm ſimplices: ut qui multas quæſtiones, multa argumenta commodè ſatis diſponant, quæ ſyllogiſmi ſimplices reſpuunt. *Theophraſtus* etiam & *Eudemus*, *Ariſtotelis* diſcipuli, quin etiam *Stoici*, & poſt eos *Cicero* & *Boëthius*, uſum præceptorem ſecuti, compoſitos non omiſerunt. Syllogiſmus autem compoſitus dicitur non tam quod ex compoſitis axiomatis, nam & ſimplex poteſt ex compoſitis, nimirum relatis conſtare, ſed à compoſita diſpoſitione quæſtionis totius cum tertio argumento in propoſitione; unde aſſumptio tota etiam aſſumitur; & concluſio non partim ex propoſitione partim ex aſſumptione,

pione, ſed tota ex propoſitione deducitur: propoſitio enim cùm ſit compoſita, duas reliquas ſyllogiſmi partes (quæ axiomata ſimplicia ſunt) conjunctionis vinculo conjunctas complectitur: pars illa efficit aſſumptionem quæ argumentum continet, altera concluſionem. Propoſitio autem debet eſſe affirmata, quia negata ſi eſſet, compoſita eſſe deſineret, ipſa enim compoſitio negatione diſſolveretur. Propoſitionem autem negatam efficit, ut de axiomate compoſito ſuprà dictum eſt, non partium ſed conjunctionis negatio: ut, *ſi non eſt animal, non eſt homo*; hæc propoſitio ex omnibus etiam partibus negatis affirmata eſt: rectè igitur inde aſſumitur atq; concluditur, *at non eſt animal, nec neque homo.* Sin hoc modo dicerem, *non ſi eſt animal, idcirco eſt homo*, ex hac negata propoſitione nihil omnino deduci aut concludi poſſet. In ſyllogiſmis itaq; compoſitis ex ipſa conjunctionis vi deducuntur aſſumptio & concluſio. Ex duobus enim quæ in propoſitione conjunguntur, aut unum aſſumitur ut alterum concludatur, aut unum tollitur ut alterum tollatur.

Tollere autem in ſyllogiſmo compoſito, non eſt negare, ſed ſpecialem contradictionem ponere.

Specialis autem contradictio, ut in axiomate ſimplici jam diximus, particularis eſt aut propria. Tollere igitur propoſitionis partem aliquam in aſſumptione aut concluſione, eſt ejus contradictionem particularem aut propriam ponere. Particulari autem generaliter contradici, generali particulariter, ibidem etiam docemur. Exemplis rem planam ſuo quaq; loco faciemus.

Sequitur

Sequitur nunc compositi syllogismi distributio: cujus genera ex propositionum compositione oriuntur: propositiones axiomata composita semper sunt: ex quatuor autem axiomatum compositorum generibus copulatum si affirmatum sit, non habet locum in composito syllogismo; si negatum, æquipollet interdum disjuncto: discretum syllogismi expers est quia diversa ex quibus constat, nec planè consentiunt, & tamen ita leviter dissentiunt, ut uno posito vel remoto, non tamen sequatur alterum poni vel removeri; aut vim habet connexi.

Syllogismus itaq; compositus est connexus aut disjunctus.

Syllogismus connexus est syllogismus compositus propositionis connexæ. Vel, cujus propositio est axioma connexum.

Cùm autem axiomati connexo affine sit relatum temporis, ut ibidem ostendimus, etiam syllogismi connexi propositio poterit relata esse temporis: nam quantitatis, qualitatis, loci propositiones relatæ in simplicibus syllogismis locum habent; quia in iis propositionibus quæstionis duntaxat consequens cum argumento disponitur. Relatum deniq; consequentiæ, de quo supra cap. 6. syllogismis idoneus non est.

Syllogismus connexus est duorum modorum.

Primus modus syllogismi connexi est, qui assumit antecedens & consequens concludit.

Quo

Quo modo *Cicero* judicat & concludit l. 2. de divinatione: *si dii sunt, divinatio est: sunt autem dii; divinatio est igitur.*

Aliud ex 3. *Offic. Atq; si etiam hoc natura præscribit, ut homo homini, quicunq; sit, ob eam ipsam causam, quod is homo sit, consultum velit, necesse est secundum eandem naturam; omnium utilitatem esse communem. Quod si ita est, una continentur omnes & eadem lege naturæ. Idq; ipsum si ita est, certè violare alterum lege naturæ prohibentur. Verum autem primum; verum igitur & extremum.*

Propositio hujus syllogismi est sorites (de quo infrà) trium gradium, *si hoc natura præscribit*, &c.

Frequenter hîc non assumitur idem sed majus.

Ut 1 *Catil. Si te parentes odissent, discederes: nunc patria te odit (quæ communis est omnium nostrum parens) multo magis ergo discedes.* Sed majus illud facile contineri in propositione poterit hoc modo; si propter odium parentum discederes, multo magis propter odium patriæ. *At illud; ergo hoc multo magis.*

Simili ratione concluditur etiam majus vel minus: ut *Cic.* pro *Quint. Etsi vadimonium deseruisset, non debuisses tamen ad extrema jura descendere:* at non deseruit; multò minus ergo debuisti, vel multo magis non debuisti.

Concludendi modus, ut supradiximus, ***hîc idem est quando propositio est relata temporis.***

Ut, *cùm paris Oenonem deseret, Xanthus recurret: Paris Oenonem deseret; Xanthus recurret.*

Sed tamen relata temporis ut & reliqua enthymata composita, id quod supra monuimus, ad syllogismum simplicem pertinebunt quoties tota quæstio in propositione disponitur: quod quidem semper fit, cùm de certo & definito tempore quæstio est: ut si quæratur an hoc tempore sit æstas, hujusmodi erit syllogismus: *si sol est in cancro, æstas est: at hoc tempore sol est in cancro; ergo hoc tempore æstas est.*

CAP.

CAP. XIV.

De Syllogismo Connexo secundo.

Secundus modus connexi tollit consequens, ut ponat antecedens.

Hæc enim vis connexi axiomatis est, si consequens non sit, nec esse antecedens. Sic *Cicero* de fin. *docent nos*, inquit, *Dialectici*, &c. *Si illud, hoc: non autem hoc; igitur ne illud quidem.*

Sequuntur exempla: *si ulli rei sapiens assentietur, unquam, aliquando etiam opinabitur: nunquam autem opinabitur; nulli igitur rei assentietur.* Hic consequens contradictione specialis in assumptione tollitur, *aliquando, nunquam*; consequens etiam antecedenti specialiter contradicit; *alicui rei, nulli rei.*

Eodem syllogismo *Ovid.* 2. de *Trist.* stultitiam suam judicat:

Si saperem doctas odissem jure sorores,
numina cultori perniciosa suo.
At nunc (tanta meo comes est insania morbo)
saxa memor refero rursus ad icta pedem.

Propositio est, *si saperem, Musas odissem*: cujus prosyllogismus est, ab adjuncta pernicie. Assumptio, at non odi; quæ à simili exprimitur, *at nunc saxa memor*, &c. Ergo non sapio; cujus conclusionis sententia in parenthesi est; *tanta meo,*

meo, &c. Atq; in hoc exemplo eſt contradi-
propria.

*Hæ duæ ſyllogiſmi ſpecies ſunt omnium uſu-
tiſſimæ.*

Non enim ea ſolùm argumenta quæ in ſimpl-
cibus & disjunctis ſyllogiſmis diſponi non poſſu-
in connexis facile diſponuntur, ſed etiam ex
quæ poſſunt aliis formis concludi, multa in
ſpeciebus facilius & promptius concludun-
immo nullum omnino argumentum, quod
ſyllogiſmo uſum habet, has connexi ſpecie
ſpuit.

Præter hos duos connexi ſyllogiſmi mod
nonnulli duos alios adjiciunt; quorum pr
tollit antecedens ut tollat conſequens, poſter
aſſumit conſequens ut concludat antecedens.
quos modos etſi communis fortè ſermo, b
etiam authores nonnunquam incidunt, tam
cùm in ſyllogiſmo non veritas partium ſed
ceſſitas conſequentiæ ſpectetur, tenendum
vitioſos eſſe eos modos qui ex veris verum ju
& falſum poſſunt concludere. Prior ergo
modus qui tollit antecedens eſt prioris legiti
modi paralogiſmus, affinis negatæ aſſumptio
in ſecunda ſpecie explicati: ut, *ſi homo eſt
ſentit: non eſt leo; ergo non ſentit.* Et hoc:
*Dio eſt equus, eſt animal: at non eſt equus; n
non eſt animal. Si orator eſt, homo eſt: non
vrator; ergo nec homo.* Hoc ſi ſic reſolvas
ſecundam ſpeciem explicati, *omnis orator eſt h
mo*, fallacia patebit. Immo ſine iſta reductio
per ſe etiam patet: tollit enim antecedens, qu
minus eſt, ut tollat conſequens, quod majus e
à minore autem ad majus nulla eſt hujuſmo
conſequentia.

Mod

Modus posterior, qui assumit consequens ut concludat antecedens, est captio posterioris le-gitimi modi, affinis paralogismo ex omnibus affirmatis in prima specie explicati: ut, *si homo est leo, sentit: at sentit; ergo est leo.* Utrumque hunc paralogismum *Aristoteles* appellat fallaciam consequentis; quæ toties fit quoties propositio non est reciproca.

Sed est etiam aliud sophisma secundi modi, cum assumptio non tollit contradictione spe-ciali; id est, quando consequenti vel generali generaliter, vel particulari particulariter contra-dicit. Generalis contradictionis exemplum est, *omne animal est irrationale, omnis etiam homo est irrationalis: at nullus homo est irrationalis: nullum ergo animal est irrationale.* Particularis sic: *si homo est rationalis, aliquod animal est ra-tionale: sed aliquod animal non est rationale; er-go non homo.*

CAP. XV.

De Syllogismo disjuncto primo.

Syllogismus disjunctus est syllogismus compositus propositionis disjunctæ.

Modi duo sunt. Sic etiam *Cic.* in *Top.* & *Stoici apud Laertium.*

Primus tollit unum, & reliquum concludit.

Ut, *aut dies est, aut nox: at dies non est; ergo nox est.* Vel, *nox non est; dies ergo est.*

Ciceronis pro *Cluentio* judicium tale est; *cùm esset hæc illi proposita conditio, ut aut impiè, aut accusaret, aut acerbè indignéq; moreretur; accusare quoquo modo posset, quam illo modo mori maluit.* Disjunctio clarior sic erit: *aut accusandum aut moriendum: non moriendum; accusandum igitur.* In hoc exemplo, ut est apud Cic. est partium inversio, totusque Syllogismus in axiomate relato consequentiæ involvitur. Propositio non est absolutè vera, sed ex conditione. Assumptio & conclusio per comparationem minoris ponuntur; ita, ut conclusio præcedat.

Sic idem 2 *Philip* ratiocinatur: *nunquamne intelliges tibi statuendum esse, utrum illi qui istam rem gesserunt, homicidæ sint an vindices libertatis? Attende, &c. Nego quicquam esse medium. Confiteor illos nisi liberatores populi Rom. conservatoresq;*

tuéſq; reip. ſint, plus quàm ſicarios, plus quàm homicidas, plus quàm parricidas eſſe: ſiquidem eſt atrocius patriæ parentem, &c. *Si parricidæ, cur honoris cauſa à te ſunt & in hoc ordine & apud populum Rom. ſemper appellati? Cur* &c? *Atq; hæc acta per te. Non igitur homicidæ. Sequitur ut liberatores tuo judicio ſint; quandoquidem tertium nihil poteſt eſſe.* Quæſtio hîc proponitur initio de *Cæſaris* interfectoribus, *utrum*, &c. Propoſitio proponitur axiomate connexo, *conſtitit illos niſi*, &c. quod æquipollet disjuncto, *aut vindices ſunt libertatis aut pluſquam homicidæ:* illuſtratur enim ea pars disjunctionis à majori: & præcedit proſyllogiſmus, quo oſtenditur disjunctionem hanc eſſe ſine medio, & proinde neceſſariam. Aſſumptio ſequitur, *non ſunt homicidæ*; idq; confirmatur proſyllogiſmo à teſtimonio & factis ipſius *Antonii*. Proſyllogiſmus concluditur in ſecundo connexo, *ſi parricidæ, cur, &c. at hæc acta per te; non igitur homicidæ.* Concluſio denique ſequitur, *ut liberatores fuerint*; quæ repetito propoſitionis proſyllogiſmo confirmatur, *quandoquidem tertium ſive medium nihil poteſt eſſe.*

Si partes disjunctæ propoſitionis ſint duabus plures, judicandi concludendiq; ars erit eadem.

Quamvis autem disjunctionis partes eſſe poſſint ſæpenumerò plures quàm duæ, id quod in diſparatis accidit, ipſius tamen propoſitionis duæ tantummodo partes ſunt; quarum una eſt quæſtio, altera eſt argumentum. In hoc modo ubi quæſtio ſemper concluditur, tertium argu-

mentum plura oppoſita comprehendit, quæ omnia in aſſumptione tollenda ſunt, ut quæſtio concludatur: nam oppoſitorum plura ſimul affirmari nequeunt, negari plura ſimul queunt.

Sic *Cic.* judicat *Rabirium cum conſulibus eſſe oportuiſſe. Aut enim cum conſulibus, aut cum ſeditioſis, aut latuiſſe: at nec cum ſeditioſis fuiſſe, nec latuiſſe; fuiſſe ergo cum conſulibus.* Pro *Rabir. Atqui videmus ait hæc in rerum natura tria fuiſſe, ut aut cum Saturnino eſſet, aut cum bonis, aut lateret. Latere autem, mortis erat inſtar turpiſſimæ: cum Saturnino eſſe, furoris & ſceleris; virtus & honeſtas & pudor cum coſſ. eſſe cogebat.* Propoſitio per ſe clara eſt. Aſſumptionis partes proſyllogiſmis illuſtrantur, primo à ſimili, deinde ab adjunctis. Concluſio proſyllogiſmo ab efficiente illuſtratur.

Notandum eſt in hoc modo non ita exigi ſpecialem contradictionem, ut in reliquis; neq; enim ad conſequentiæ neceſſitatem pertinet in hoc modo, ut in reliquis, ſed ad aſſumptionis ſolius veritatem. Si ergo aſſumptio generalem contradictionem ferre poteſt, per conſequentiam licebit uti: ad conſequentiæ enim rationem ſufficit, alterum quovis modo tolli, ut reliquum concludatur, eademq; concluſio erit, ſive ſpecialis ſive generalis in aſſumptione contradictio fuerit, in altero verò modo ſecus erit, ubi contradictio in ipſam concluſionem cadit.

CAP.

CAP. XVI.

De Syllogismo disjuncto secundo.

Disjunctus secundus è propositione partibus omnibus affirmata assumit unum & reliquum tollit.

Secundus efficitur, quia minus generalis, est primo, utpote proprietatibus quibusdam astrictus, quibus prior immunis erat. Proprietates autem hæ sunt, 1. partium omnium propositionis affirmatio, non totius modò propositionis, id enim syllogismis omnibus compositis commune est; & affirmari quidem propositio vel omnibus negatis partibus potest. 2. assumptio affirmatur, quoniam in propositione affirmata fuerat. 3. in conclusione semper est negatio, eáq; specialis contradictio: in primo quidem conclusio nonnunquam negatur; sed hoc tum fit cùm pars propositionis quæ concluditur negata fuit. Exempli gratia: *aut dies est, aut nox: dies est; ergo nox non est.*

Ejusmodi syllogismus efficitur è propositione copulata negata, quæ negata complexio, vel, quod Græcis idem est, negata copulatio dicitur, *& disjunctionis affirmatæ vim obtinet.*

Non & dies, & nox est: at dies est, non igitur nox est. De hac negata copulatione sic *Cic. in top. non & hoc, & illud: hoc autem; non igitur illud.*

Pertinet autem ad hunc secundum duntaxat modum negata copulatio; quod cum in hujusmodi propositione quæ in oppositis disponi possint, ex uno eorum negato, nisi in iis qui medio carent, non necessariò alterum affirmatur & concluditur, quod fit in primo modo, sed ex altero affirmato alterum negatur; quæ communis est regula omnium oppositorum; & fit duntaxat in hoc secundo.

Ad sophismata quod attinet horum modorum, primum quidem nullum occurrit. Secundi quæ sunt, ex definitione redarguuntur. Primum est, si aliqua pars propositionis negata erit: ut: *aut animal est, aut non est homo; at non est homo: ergo nec animal.* Secundum est, si assumptio fit negata; ut in exemplo superiore. Tertium est, si specialis contradictio non erit in conclusione: ut hoc; *aut homo est animal, aut omne animal est irrationale; sed homo est animal; ergo nullum animal est irrationale.*

Appendix.

Appendix de enthymemate, dilemmate, & sorite.

EXpositis omnibus cùm simplicis tum compositi syllogismi speciebus, sequitur axiomatis & syllogismi communis affectio, vel potius anomalia, de qua antediximus, crypsis. Quæ in omni cùm, loquendi usu tum scribendi genere tam frequens est, idq; brevitatis plerumq; causa, ut nemo ferè syllogismos integros sine crypsi aliqua vel loquatur vel scribat.

Sed quoniam crypsis ejúsq; triplex modus syllogismorum omnes species afficiunt, ea re dicendi locus de syllogismi crypsibus antè non erat, quàm de syllogismi speciebus cunctis dictum esset.

Si qua pars syllogismi defuerit, enthymema dicitur.

Ut ab exemplo: *Themistocli licuit urbem relinquere; ergo mihi.* addatur propositio; *quod Themistocli licuit, licet & mihi.* Ab inductione: *inventio & dispositio in argumentis versantur; ergo Logica tota.* addatur assumptio; *Logica tota est eorum inventio & dispositio.*

Hoc etiam perpetuò observandum est, si conclusionis prædicatum deest, deesse majorem; si subjectum, minorem: si utrumq;; syllogismi compositi majorem vel potius majoris antecedentem, quæ cum tota quæstione ut cum consequente disponitur; quod indicat plenum syllogismum fore compositum, & antecedens pars

enthymematis erit antecedens majoris; totúmq; enthymema convertetur in majorem propoſitionem ſyllogiſmi connexi: ut, *virtus reddit beatos, vitium ergo miſeros.* In antecedente hujus enthymematis nec antecedens nec conſequens quæſtionis apparet: totum igitur converte in axioma connexum aut diſjunctum, plenum ſyllogiſmum compoſitum eſſe intelliges; ut, *ſi virtus reddit beatos, vitium reddit miſeros; at illud: hoc igitur. non eſt nox; ergo eſt dies.* Totum converte in axioma disjunctum, majorem ſupplebis, & ſyllogiſmum plenum disjunctum conficies: *aut dies eſt, aut nox; non nox ergo dies.*

Si quid ad tres illas ſyllogiſmi partes acceſſerit, proſyllogiſmus dicitur. Eſt enim ad partem aliquam ſyllogiſmi addita probatio.

Partium etiam ordo ſæpe confunditur. Quod utrumq; accidit in dilemmate & ſorite.

Dilemma eſt ſpecialis quædam crypſis non ſyllogiſmi, ſed ſyllogiſmorum; à duplici propoſitione dictum, quam *lemma Stoici* vocant, vulgò *disjunctivus biformis* & *ſyllogiſmus cornutus*, quaſi cornibus feriens: cujus vis in duobus axiomatis connexis citra ſyllogiſmi formam ſatis manifeſta eſt: ut illud *Martialis*;

hæc, ſi diſplicui, fuerint ſolatia nobis;
hæc fuerint nobis præmia, ſi placui.

Et illud in evangelio: *ſi bene locutus ſum, cur me cædis; ſi male, teſtare de malo.* Et reciprocum illud inſigne *Protagoræ* magiſtri ad *Euathlum* diſcipulum, apud *Gellium*, *l.* 5. *c.* 10. & 11: *ſi contra te lis data erit, merces mihi ex ſententia illa*

illa debebitur, quia ego vicero; sin verò secundum te judicatum erit, merces mihi ex pacto debebitur, quia tu viceris. Cui contrà *Euathlus*; *& ego bene magister, utrovis modo vicero*, &c. Hujusmodi est etiam illud apud *Aristot.* Rhet. 3. 23. *non agendum esse cum populo; quia, si justa dixeris, hominibus invisus eris, si injusta, Deo.* Immo agendum esse cum populo: *nam, si injusta dixeris, hominibus gratus eris; si justa, Deo.*

Explicatur autem hæc crypsis axiomate disjuncto; tot deinde syllogismis connexis vel etiam categoricis, quot erant disjuncti axiomatis membra: ut illud *Biantis* consilium de uxore non ducenda: *aut formosam duces, aut deformem; si formosam, communem; si deformem, pœnam: utrum autem bonum; non est igitur ducenda uxor.* Vel categoricè sic; *communis non est ducenda; formosa erit communis; ergo*, &c. *pœna non est ducenda; deformis erit pœna; ergo*, &c. Sed axioma illud disjunctum partes omnes disjunctas non enumerat: est enim media quæ nec formosa nec deformis est; & neutrius connexi consequens est vera; fieri enim potest, ut nec formosa communis, nec deformis pœna sit futura.

Sorites & syllogismus crypticus multarum propositionum continua serie ita progredientium, ut prædicatum præcedentis propositionis perpetuò sit subjectum sequentis, donec tandem consequens propositionis ultima concludatur de antecedente primæ: ut, *homo est animal; animal est corpus sentiens; corpus sentiens est vivens; vivens est substantia; ergo homo est substantia.* *Græcè* autem sorites, *acervalis Latinè à Cicerone* dicitur; quia minutatim addit, & quasi acervum efficit.

Ad-

Adhibetur ferè vel ad ſummum genus de infima ſpecie, vel ad cauſam primariam, licet remotam, effecto attribuendam; & illud quidem per genera ſubalterna, ut in exemplo ſuperiore; hoc per cauſas medias, ut in exemplo ſequente: *quos Deus prænovit, eos prædeſtinavit; quos prædeſtinavit, eos vocavit; quos vocavit, eos juſtificavit; quos juſtificavit, eos glorificavit; ergo, quos prænovit, eos glorificavit.*

Utitur autem ſorites & ſubalternis generibus & ſubordinatis cauſis quam tot mediis terminis ad probandum concluſionem; tot nempe quot ſunt termini inter ſubjectum primæ propoſitionis & prædicatum concluſionis: quot autem termini medii, tot ſunt ſyllogiſmi.

Eſt itaq; progreſſio enthymematica ſyllogiſmos uno pauciores continens quàm propoſitiones. Syllogiſmus principalis habet pro majore propoſitionem concluſioni proximam; pro minoris termino minore, ſubjectum concluſionis; pro termino majore, ſubjectum propoſitionis majoris: ex. gr. *quos juſtificavit, glorificavit; quos prænovit, juſtificavit; quos ergo prænovit, glorificavit.* Reliqui ſunt minorum proſyllogiſmi, & præcedens quilq; probatio ſequentis.

Unde intelligitur ſoritæ crypſis triplex, & defectus, & redundantia, & inverſio. Si igitur partium, ſive ſpecies ſive cauſæ ſint, non erit recta ſubordinatio firmaq; connexio, ſorites probus non erit; ut, *ex malis moribus exiſtunt bonæ leges; ex bonis legibus ſalus reip. ex reip. ſalute bona omnia; ergo ex moribus malis bona omnia.* Hic cauſæ per ſe male ſubordinantur cauſæ per accidens.

Fallit

Fallit hic etiam: *si nullum tempus esset, nox non esset; si nox non esset, dies esset; si dies esset, aliquod tempus esset; ergo, si nullum tempus esset, aliquod tempus esset.* Nam si nullum tempus esset, certè nec dies esset: fallit ergo in propositione secunda; quæ non verè continuatur; sed ponit effectum, sublata causa. Cætera sorites vitia habet cum aliis syllogismi speciebus communia.

CAP.

CAP. XVII.

De Methodo.

Methodus eſt diſpoſitio dianoëtica variorum axiomatum homogeneorum pro naturæ ſuæ claritate præpoſitorum, unde omnium inter ſe convenientia judicatur memoriáq; comprehenditur.

Methodi permagnus eſt in omni vita uſus, magna proinde laus. Hanc *Plato*, in *Philebo* eſſe ait *donum hominibus divinitus datum*. *Ariſtoteles* etiam *ordinem in maximis bonis* numeravit. *Fabius, nec mihi*, inquit, *errare videntur, qui ipſam rerum naturam ſtare ordine putant; quo confuſo, peritura ſunt omnia.*

Eſt autem methodus diſpoſitio variorum axiomatum homogeneorum, i. e. eorum quæ ad eandem rem pertinent, eandémq; ad finem referuntur. Homogenea niſi fuerint, ſubordinata ſibi invicem eſſe non poterunt, adéoq; ne ordinata quidem. Itaq; Arithmeticum in Geometria, Geometricum in Arithmetica veluti heterogenium & alienum methodus excludit. Pro naturæ autem ſuæ claritate axiomata quæq; præponenda ſunt, prout argumenta priora, notiora, illuſtriora complectuntur. Prima autem præcedant an orta à primis parum refert, cùm utrorumq; eadem affectio ſit.

Atq; ut ſpectatur in axiomate veritas aut falſitas, in ſyllogiſmo conſequentia & inconſequentia; ſic in methodo conſideratur, ut per ſe clarius præcedat, obſcurius ſequatur; omninóq; ordo & confuſio

ſuo judicatur. Sic diſponetur ex homogeneis axiomatis primo loco abſoluta notione primum, ſecundo ſecundum, tertio tertium, & ita deinceps.

Prius autem ſicut & poſterius quinq; modis dicimus: tempore, ut ſenem juvene; natura, ut cauſam effecto, genus ſpecie; quicquid deniq; exiſtendi conſecutione eſt prius; i. e. quod alio poſito, ponitur; & quo poſito, aliud non ponitur, ut unitas binario: nonnunquam etiam ubi conſecutio reciproca eſt, quod ſimul eſt tempore, natura tamen eſt prius, ut ſol ſuo lumine. Biſariam etiam dicitur prius natura; generante ſcilicet, ut partes toto, ſimplex compoſito, media fine; vel intendente, ut totum partibus, compoſitum ſimplici, finis mediis. Prius diſpoſitione ſive loco dicitur, quod initio eſt propius; ut in dicendo, narratio confirmatione. Prius dignitate; ut magiſtratus cive, aurum argento, virtus auro. Prius deniq; cognitione, quod cognitu facilius eſt: idq; vel in ſe, vel nobis: in ſe quod naturâ eſt prius; nobis, quod poſterius eſt, & ſenſibus objectum: illa perfectior eſt cognitio, hæc imperfectior.

Adeóq; methodus ab univerſalibus, ut quæ cauſas contineant, ad ſingularia perpetuò progreditur. Adeóq; ab antecedentibus omninò & abſolutè notioribus ad conſequentia ignota declarandum.

Unde intelligitur agi hîc de methodo tradendi ſive docendi, quæ analytica rectè dicitur, non inveniendi. Methodus n. inveniendi quæ à *Platone* dicitur *ſynthetica*, procedit à ſingularibus quæ tempore ſunt priora, ſenſibúſq; ſe prius offerunt; quorum inductione generales notiones colliguntur; methodus autem docendi ſive inventa

venta & judcata disponendi, de qua hic agitur. Contraria via ut etiam docet *Arist.* 1. Metaph. c. 1. & 2 procedit ab universalibus, quæ natura sunt priora & notiora; non quo prius aut facilius cognoscantur, sed quòd posteaquam sunt cognita, præcedunt notionis natura & claritate quanto sunt à sensibus remotiora. Sic generales rerum species (ut Optici etiam docent) citius in sensus incurrunt: ut advenientem aliquem, judico prius animal esse quàm hominem, & hominem quàm *Socratem*. Atq; hanc solam methodum *Aristot.* passim docuit.

Sed methodi unitatem exempli doctrinarum & artium præcipuè demonstrant, præcipuéq; vendicant.

Quibus quamvis omnes regulæ generales sint & universales, tamen earum gradus distinguuntur; quantoq; unaquæq; generalior erit, tanto magis præcedet.

Generalissima loco & ordine prima erit, quia lumine & notitia prima est.

Subalternæ consequentur, quia claritate sunt proximæ: utq; ex his natura notiores præponentur, minus notæ substituentur.

Tandémq; specialissima constituentur.

Definitio itaq; generalissima prima erit; causas n. continet Definitioni consectaria subjungentur, sive proprietatum si quæ sunt & ex definitione per se non patent, explicationes Distributio sequetur.

Quæ si multiplex fuerit, præcedet in partes integras partitio, sequetur divisio in species. Partésq; ipsæ & species eodem ordine sunt rursus tractan-

tandæ ac definiendæ, quo distributæ fuerint. Et transitionum vinculis & longior inter eas interpositi explicatio, colligandæ sunt: id n. auditorem recreat ac recreat.

Transitio autem vel perfecta est vel imperfecta. Perfecta, quæ breviter & quid dictum sit & quid sequatur, ostendit: qualis illa hujus libri secundi initio; *adhuc prima Artis Logicæ pars fuit*, &c. Imperfecta est quæ alterutrum duntaxat ostendit vel quid dictum sit, vel quid sequatur: qualis illa l. 1. c. 18. *argumenta simplicia ita fuerunt*, &c.

Exemplo sit Grammatica. Hujus definitio, ut quæ generalissima sit, ex lege methodi primo loco statuatur, ars scilicet bene loquendi: secundo loco erit Grammaticæ partitio, in etymologiam & syntaxin; tum etymologia, quæ de vocibus agit, definiatur, dein vocis partes in literis & syllabis, speciesq; in vocibus numeri & fine numero subsequantur, exituumq; transitiones suis locis collocentur: atq; ita omnium etymologiæ partium definitiones, distributiones, colligationes, exempla denique, specialiora in singulis disponentur: idemq; in syntaxi fiet. Hinc viam omnes artes sibi proposuerunt.

Moderni quidam duplicem methodum instituunt, *synthetican* & *analyticam*: illam scientiis theoreticis tradendis, Physicæ puta vel Mathematicæ magis accommodatam, qua partes scientiæ ita disponuntur, ut à subjecto contemplationis vniversali ad particularia, à simplicibus ad composita progressus fiat: sic Physica exorditur à corporis naturalis definitione; ad ejus deinde causas vel partes effectionesq; generales ad species denique progreditur. Methodum analyti-

cam

cam definiunt, qua ita disponuntur partes scientiæ practicæ ut à notione finis fiat progressus ad notitiam principiorum vel mediorum, ad illum finem assequendum : sic in Ethicis à fine, scilicet beatitudine, ad media, nempe virtutes proceditur : Verùm cùm hac utraq; methodus una eadémq; via, à definitione scilicet generalissima, sive illa subjectum sive finem generalem contineat, ad minus generalia, à notioribus ad minus nota, à simplicibus ad composita æque utrobiq; dividendo progrediatur, non videtur ob diversam in definitione generali, illic subjecti, hic finis mentionem, duplicem esse methodum constituendam ; sed unam potius, artium quidem tradendarum, eámq; analyticam esse dicendam.

Atqui methodus non solùm in materia artium & doctrinarum adhibetur, sed in omnibus rebus quæ facilè & perspicuè docere volumus.

Ideóq; poëtæ, oratores, omnésq; omninò scriptores, quoties docendum sibi auditorem proponunt, hanc viam sequi volunt, quamvis non usquequaq; ingrediantur atq; insistant.

Sic Virgilius, in Georgicis, distribuit propositam materiam in quatuor partes, ut antedictum est : primóq; libro res communes persequitur, ut astrologiam, meteorologiam, déq; segetibus & earum cultu disserit, quæ pars operis prima erat ; támq; transitio adhibetur initio secundi libri,

hactenus arvorum cultus, &c.

Dein scribit generaliter de arboribus, tum specialiter de vitibus. Sic toto opere, generalissimum,

mum primo; ſubalterna, medio; ſpecialiſſima, extremo loco ponere ſtuduit.

Eandem *Ovidius*, in Faſtis, diſpoſitionis hujus gratiam ſequitur. Proponit initio ſummam operis:

Tempora cum cauſis Latium digeſta per annum, &c.

Mox imploratione facta, partitionem anni ſtatuit. Tum communes differentias interpretatus diei faſti, nefaſti, &c. tandem unumquemq; menſem ſuo loco perſequitur, & ordinis hujus à generalibus ad ſpecialia ſtudium ſuum præfatione indicat.

hæc mihi dicta ſemel, totis hærentia faſtis,
ne ſeriem rerum ſcindere cogar, erunt.

Oratores in proœmio, narratione, confirmatione, peroratione hunc ordinem affectant, eumq; artis & naturæ & rei ordinem appellant, & interdum ſtudioſius affectantur.

ut in *verrem*, *Cicero* primùm proponendo tum partiendo. *Quæſtor* inquit *Cn. Papyrio coſ. fuiſti ab hinc annos quatuordecim, & ex illa die ad hanc diem quæ feciſti, in judicium voco*, &c. Propoſitio hîc & definitio ſummæ rei eſt, tanquam in hoc judicio generaliſſima. Partitio ſequitur: *hi ſunt anni*, &c. *quare hæc eadem erit quadripartita diſtributio totius accuſationis meæ.* Quas partes quatuor earúmq; partium particulas deinceps ſuo quamq; ordine & loco tractat, & tranſitionibus copulat; tres primas tertio libro; & ſic deinceps.

Hæc

Hæc igitur in variis axiomatis homogeneis ſua vel ſyllogiſmi judicio notis methodus erit, quotiès perſpicuè res docenda erit.

At cùm delectatione motúve aliquo majore ab oratore quovis aut poeta, ut quibuſcum vulgo potiſſimum res eſt, ducendus erit auditor, cryptica methodi ferè adhibebitur; homogenea quædam rejicientur, ut definitionum, partitionum, tranſitionùmq; lumina. Quædam aſſumentur heterogenea, velut digreſſiones à re, & in re commorationes. Et præcipuè rerum ordo invertetur.

Sed oratoribus & poëtis ſua methodi ratio relinquenda eſt; vel ſaltem iis, qui oratoriam & poëticam docent.

PRAX.

PRAXIS LOGICÆ Analitica ex Dounamo. Ad Cap. Tertium Ramiæ Dialecticæ.

Exemplum primum est causæ procreantis & conservantis ex Ovidii primo de Remed.

Ergo ubi visus eris nostra medicabilis arte,
fac monitis fugias otia prima meis.
Hæc, ut ames, faciunt: hæc quæ fecere tuentur;
hæc sunt jucundi causa, cibusque mali.
Otia si tollas, periere Cupidinis arcus,
contemptæque jacent & sine luce faces.

In singulis, quæ ad efficientis doctrinam illustrandam afferuntur, exemplis, tria considerada sunt, efficiens, effectum, efficiendi modus. In hoc exemplo effectum est amor, efficiens est otium, quod amorem efficit duplici modo, tum procreando, tum conservando, ut in secundo

do disticho Poeta docet. Dispositio autem hujus exempli (ut pleniorem ejus analysin instituam) syllogistica est. Quæstio, quam Poeta concludendam proponit, hæc est; fugiendum esse otium ei, qui ab amore immunis esse velit: cui; duobus syllogismis concluditur: in priori argumentum tertium ducitur ab effectis quidem otii, amoris verò causa procreante & conservante, hoc modo: amoris procreans & conservans causa vitanda est ei, qui ab amore ipso liber esse velit; otium verò amoris procreans & conservans causa est. Otium igitur fugiendum est ei, qui ab amore liber esse velit. Propositio de. est. Assumptio in secundo disticho primò simplicitur proponitur, deinde altera ejus pars de conservante per similitudinem cibi illustratur. Conclusio præcedit in primo disticho. Secunda ratio est consectarium ex assumptione prioris syllogismi deductum. Otium est causa procreans & conservans amoris; ergo sublato otio, amor tollitur. Cujus propositio & fundamentum est Logicum illud axioma; sublata causa, tollitur effectum, quæ propositio si addatur, plenus erit syllogismus.

Exemplum secundum ibid ex *Æneid.* 4.

Non tibi diva parens generis nec Dardanus auctor
perfide: sed duris genuit te cautibus horrens
Caucasus. Hyrcanæq; admorunt ubera Tigres.

Hic effectum est Æneas. Causæ efficientes, pater, mater, nutrix, modus autem efficiendi non unus: parentes enim liberos efficiunt procreando, nutrix verò conservando. Disponitur

autem

autem hoc exemplum axiomate discreto. Anchises & Venus non sunt Æneæ parentes, ut Didoni placet, sed horrens Caucasus & duræ cautes: hyrcanæ autem tigres ut nutrices ubera admoverunt.

Exemplum tertium est solitariæ causæ *cap.* 4. *Æneid.* 9.

Me, me: adsum, qui feci, in me convertite ferrum
O Rutuli, mea fraus omnis: nihil iste nec ausus,
nec potuit. ----

In hoc exemplo effectum est cædes Rutulorum. Efficiens hujus cædis Nysus. Quod autem ad modum attinet efficiendi, effecit, ut ipse de se ait, solus. Dispositio autem hujus exempli syllogistica est. Qui solus auctor est cædis, is solus est occidendus. Ego verò, inquit, solus auctor cædis sum; ergo, &c. Propositio de se assumptio continetur versu 2. Mea fraus, mea culpa omnis, quam probat remotione sociæ causæ, nihil iste nec ausus est, *&c.* Conclusio versu 1. Me, me scilicet occidite, in me convertite ferrum, *&c.*

Ejusdem causæ exemplum aliud, in oratione Ciceronis Pro *Marcello*. *Nam bellicas laudes Jovis quidam extenuare verbis, eásq; detrahere ducibus & communicare cum multis, ne propriæ sint imperatorum: & certè in armis militum virtus, locorum opportunitas, sociorum auxilia, classes, civitatus multum juvant: maximam verò partem, quasi suo jure, fortuna sibi vendicat, & quicquid est prosperè gestum, id penè omne ducit suum. At verò hujus gloriæ, Cæsar, quam ès*

paulò antè adeptus, ſocium habes neminem: tuum hoc quantumcunq; eſt quod certè maximum eſt, totum, inquam, eſt tuum. Nihil tibi tx gloriæ laude centurio, nihil præfectus, nihil cohors, nihil turma decerpit: quin etiam illa ipſa rerum humanarum domina fortuna in iſtius ſe ſocietatem gloriæ non offert: tibi cedit, tuam eſſe totam ac propriam fatetur. Hoc exemplum continet plenam comparationem à minore ad majus, ad amplificandam Cæſaris laudem clementiæ. In proto exemplum eſt cauſarum, quæ cum aliis efficiunt. Effectum eſt victoria; efficiens imperator, non quidem ſolus, ſed cum aliis, quarum alia principalis eſt, & imperatori quaſi ſocia fortuna; aliæ adjuvantes & miniſtræ, cujuſmodi quinq; recenſentur, militum fortitudo, locorum opportunitas, ſociorum auxilia, claſſes, commeatus. In apodoſi exemplum habemus ſolitar cauſæ: effectum eſt clementia in Marcellum præſtita, Cujus cauſa & quidem ſola eſt ipſe *Cæſar*; eáq; illuſtratur remotione cauſarum ad juvantium. Scopus *Ciceronis* eſt, ut oſtendat *Cæſarem* plus laudis ob clementiam mereri, quàm propter res geſtas: ídq; oſtendit ex collatis inter ſe efficiendi modis, quod nimirum rerum geſtarum *Cæſar* non ſolus auctor fuerit, clementiæ verò præſtitæ ſolus. Jam verò efficiens plus laudis vel vituperationis meretur, quæ ſola quid facit; quæ verò cum aliis, minus. Si igitur hæc ratio poteſt concludi. Cujus *Cæſar* ſolus auctor eſt, id plus meretur laudis, quàm cujus ſolus non eſt auctor. Rerum in bello geſtarum ſolus auctor non eſt; clementiæ verò in Marcellum præſtitæ ſolus; proinde clementia *Cæſaris* plus meretur laudis, quàm res in bello geſtæ

gestæ. Hujus syllogismi assumptio tantum in hoc exemplo proponitur; ejúsq; prior pars enumeratione causarum adjuvantium, posterior remotione earundem illustratur.

Ibidem exemplum causæ instrumentales primo de *Nat. deor. Quibus oculis animi intueri potuit vester Plato fabricam illam tanti operis, qua instrui à Deo atq; ædificari mundum facit? Quæ materia? quæ ferramenta? qui vectes? quæ machinæ? qui ministri tanti operis fuerunt?* Syllogismus sic sese habet. Qui instrumenta non habuit, is mundum non creavit. Deus instrumenta non habuit; ergo, *&c.* Hujus syllogismi propositio falsissima deest; conclusio præcedit; assumptio sequitur: eaq; per inductionem quantum specierum illustratur. Utraq; autem tum assumptio tum conclusio per interrogationem ἀνανταπόδοτον negatur.

PETRI

PETRI RAMI Vita

Ex

JOANNE THOMA FREIGIO,

Reciſis digreſſionibus, deſcripta.

PEtrus *Ramus* natus eſt anno milleſimo quingenteſimo decimo quinto. Ejus avus, ut ipſe in præfatione ſuæ Regiæ Profeſſionis memorat, in *Eburonum* gente, familia imprimis illuſtri fuit: ſed patria à *Carolo, Burgundionum* duce, capta & incenſa, in *Veromanduorum* agrum profugus, ac ſpoliatus, carbonariam facere coactus eſt: hinc *Ramo carbonarius pater* probri loco objectus: ſed pater Agricola fuit. Puer vix è cunis egreſſus, ut ipſe in *Scheckianæ* epilogo de ſe narrat, duplici peſte laboravit. Juvenis invita modiſq; omnibus repugnante fortuna, *Lutetiam* ad capeſſendas artes ingenuas venit. Erat ſtatura corporis grandi ac generoſa, vultu mitiſſimo, moribus integerrimis, valetudine

dine firma ac robusta, quam perpetua abstinentia continentiáq; & continuo labore etiam firmiorem reddidit. *Lutitiæ* Magisterii titulum suscepturus, problema hoc sumpsit; *quæcunque ab Aristotele dicta essent, commentitia esse.* Attoniti novitate atq; insolentia problematis examinatores ac magistri, per diem integrum, sed irrito conatu, Magistrandum, ut vocant, opugnarunt. Ex hoc fortuito successu, ansam deinceps seriò & liberè in *Aristotelem* animadvertendi & inquirendi arripuit. Logicámq; imprimis, utpote instrumentum reliquarum artium expolire instituit (ut ipse pluribus persequitur in *epilogo l.* 5. Scholarum Dialecticarum) sed annum agens ætatis primum & vigesimum hæc moliri incœpe-rat. Septimo post, primam, ut putatur, Dialecticam & *Aristotelicas* Animadversiones ad Academiam *Parisiensem* edidit: sequente anno *Lutetiæ*, Latinè, quam & præfatione commendavit. Ex eo tempore multas adversarios contrà se irritavit, & præsertim duos homines, quos *Talæus* in Academia sua dum contentionem totum enarrat, non nominat tamen. Vix, inquit, *Aristotelicæ* Animadversiones lectæ erant, cùm *P. Ramus* repentè ad prætorii tribunalis capitalem contentionem per certos homines falso Academiæ nomine rapitur, noviq; criminis accusatur, quòd scilicet, *Aristotelem* oppugnando, artes everteret: hac enim oratione *Aristotelea* actio instituta est. Hinc *Aristoteleorum* clamoribus agitatus, ad summum *Parisiensis* curiæ consilium traducitur. Id cum ex adversariorum sententia non procederet, novis artibus à senatu *Parisiensi* ad regiam cognitionem res defertur: constituuntur judices quinq; bini ab utraq; parte,

quintus à rege nominatur; causam de singulis animadversionum capitibus dicere jubetur *Ramus*: qui tametsi de quinq; judicibus tres infensissimos habebat, tamen ut mandato regio obtemperaret, ad diem constitutam adfuit; scriba unus aderat, qui rationes *Rami* & judicum sententias excipere t. Biduo magna contentione de Dialecticæ artis definitione & partitione, quæ in Logici Organi libris nullæ essent, concertatum est. Tres *Aristotelei* judices primo die, contra omnes bene descriptæ artis leges, judicarunt ad Dialecticæ artis perfectionem definitione nihil opus esse. Qui duo judices à *Ramo* lecti erant, contrà censuerunt. Postridie tres judices *Aristotelei* vehementer conturbati, de Partitione aestimantur, causamq; in aliam diem rejiciunt. Verùm ne non damnaretur *Ramus*, novum consilium initur, Ut ab initio tota disputatio retexatur, judicata pridie, pro nihilo habeatur. Ab ista judicum inconstantia provocat *Ramus*; sed frustrà; judicium n. sine provocatione tribus illis judicibus datur; condemnantur trium virali illa sententia non solùm Animadversiones *Aristotelicæ*, sed Institutiones etiam Dialecticæ: auctori interdicitur, ne in posterum vel docendo vel scribendo, ullam Philosophiæ partem attingeret: ludi etiam magno apparatu celebrantur, in quibus *Ramus* & *Ramea* Dialectica ludibrio habetur. Ab his difficultatibus unus omnium *Carolus Lotharingus Ramum* liberavit: *Henrico* enim regi persuaserat, Philosophiam semper liberam esse oportere. Hinc *Ramus* pristinæ docendi ac scribendi libertati restitutus, per annos quatuor summa in pace studiis operam dedit. Anno ætatis trigesimo primo Orationem de studiis Philoso-

phiæ & Eloquentiæ conjungendis habuit: cum *Talæo* fratre (sic cum perpetuo vocat) professionis partes ita divisit, ut *Talæus* matutinis horis philosophiam, ipse pomeridianis Eloquentiam docere: in poetis, oratoribus, philosophis omnis generis authoribus explicandis, usum dialecticæ demonstravit: id *Ramo* postea crimini datum est, quòd in philosophico studio non Philosophos, sed, contra leges Academiæ, pro philosophis Poetas explicaret: purgat se *Ramus*; petítq; ut gymnasium suum *Prælum* per probos & doctos homines invisatur. Sed judex quidam, nobilis adolescens, datus, discipulos *Rami* indicta causa, condemnat; publicis & scholis & sigillis & talibus prohibet; omnibus denique Academiæ muneribus & præmiis excludit. Ab hac sententia tam nova discipuli *Rami* ad *Julianenſe* philosophorum comitium provocant, & absolvuntur, modò præceptor eorum jusjurando confirmet, libros, Academiæ legibus definitos, à se esse prælectos. Confirmat *Ramus*: paulò tamen pòst ab eodem judice adolescente, non discipuli, ut antea, sed magistri eorum oppugnantur: *Ramo* injungitur, ut in publicis scholis disciplinam suam ipse detestaretur & ejuraret. Is ad superiores Academiæ ordines secundò provocat: sed cùm vitandi tumultus causa, scripto se absens, defenderet, adolescens ille judex, etsi duabus appellationibus rejectus, tertiò judicat ac damnat. Quartò provocat *Ramus*: cùm provocationis diem accusator antevertisset, coactus est *Ramus* subito in senatum venire: hîc iterum *Carolus Lotharingus* illico præsidio fuit: accusationem cujusdam audit gravissimam *Rami* Academicum nominantis,

tis,

tis, qui de humanis diviniſq; legibus dubitaret; qui lubricos *D. Auguſtini* locos ad effrænatam atq; impiam libertatem ſuis auditoribus proponeret; & quo facilius incautis animis abuteretur, omnes Logicas diſputationes tolleret. Contra has calumnias facile ſe defendit *Ramus*. Decretum eſt itaq; in ſenatu, uti *Ramus* diſcipulíq; ejus in priſtinum atq; integrum ſtatum reſtituerentur. Ipſe anno ætatis trigeſimo ſexto cùm *Bleſſiis Carolus Lotharingus* ad *Henricum* regem de diſciplinis *Ramea* retuliſſet, in numerum atq; ordinem Regiorum Profeſſorum per literas regias honorificè ad ſe ſcriptas, eſt cooptatus. Gratias itaque & regi *Henrico* & *Carolo Lotharingo* publicè egit; ſibíq; perſuaſit, ſe à rege in præſtantiſſima reip. parte eſſe collocatum; ſibíq; adeo dies ac noctes eſſe ſummo ſtudio enitendum, ne tanto muneri ac profeſſioni eloquentiæ ſimul & philoſophiæ deeſſet: unde animos adoleſcentium tanta audiendi & proficiendi cupiditate inflammavit, ut ſchola regia, licet ad audiendum ampliſſima, plerumq; tamen auditorum concurſum frequentiámq; capere minime potuerit. Adverſariorum petulantiam ſumma conſtantia tulit atque pervicit; ſymbolúmq; ejus hoc fuit, *labor omnia vincit*. Anno 1552 cùm in *Cameracenſi* ſchola frequentiſſimis auditoribus Dialecticam ſuam auſpicaretur, inter ſtrepitus, clamores, ſibilos nihil commotus, per intervalla clamorum, incredibili conſtantia perexit & peroravit: qua ejus virtute conſternati inimici, in poſterum minus ei moleſtiæ exhibuerunt. In *Heidelbergenſi* etiam Academia, principis autoritate ad profitendum adductus, conſimiles æmulorum clamores invicto animo pertulit. Adverſus doctos aliquot homi-

nes

nes *Goveanum*, *Gallandium*, *Perionium*, *Turnebum*, *Melanchthonem*, pari silentio est usus. Viginti annis abstemius fuit, donec sanitatis causa medici vino uti suaserunt: vini enim fastidium ceperat ex quo infans in cellam vinariam clam parentibus irrepens, se tam immodicè ingurgitavit, ut mortuo similis humi reperiretur. Pro lectulo stramentis ad senectutem usq; usus est. Coelebs tota vita permansit. *Prælei* gymnasii labore (qui ipsi sine ullo publico stipendio erat mandatus) contentus fuit. A discipulis suis oblata munera, quamvis debita, tamen non accepit. Anno. 1556. *Ciceronianum* edidit de Optima juventutis instituendæ ratione. Pronuntiationem Latinæ linguæ in Academia *Parisiensi* hinc temporis inquinatissimam, corrigendi author cumprimis fuit, reclamantibus licet *Sorbonicis*, prævarum omnium consuetudinum propugnatoribus tam obstinatis, ut sacerdotem quendam novatæ pronuntiationis coram senatu *Parisiensi* insimulatum, quasi ob hæresin, ut aiebant, Grammaticam, amplissimis proventibus ecclesiasticis privandum contenderent: & lite quidem superiores videbantur discessuri, nisi *P. Ramus* cæteriq; professores regii ad curiam convolantes, judicii tam alieni insolentiam dissuasissent. Verùm illius temporis tam crassa ignorantia fuit, ut libris editis proditum sit, in ea Academia doctores extitisse, qui mordicus defenderent, *ego amat* tam commodam syntaxin esse, quàm *ego amo*; ad eámq; pertinaciam comprimendam, authoritate publica opus fuisse. In Mathematicis quid effecerit *Ramus*, Scholæ Mathematicæ aliáq; ejus opera testantur. Ea meditantem, belli civilis calamitas interpellavit;

vit; acceptis igitur à rege literis, ad regiam *Fontisbelaquei* bibliothecam profectus, Mathematicas prælectiones ab initio plenius & uberius retractavit. Tum in *Italiam* cogitabat, quo ipsum *Bononia* honorificè invitarat; vel saltem in *Germaniam*: sed viis omnibus terror mortis intentatus, rumor etiam *Prælei* sui indignis modis direpti ac bibliothecæ spoliatæ, ad regiam *Vincennarum* proprius urbem revocarunt. Sed & alia vis etiam gravius urgebat, ut é *Vincennis* per invia itinera profugiendum esset, & subinde variis in locis delitescendum: in fuga tamen & latebris otium hospitèsque sui cupidissimos reperit; in eóque otio Scholas Physicas conscripsit, vel potius inchoavit. Erumpente rursus bello civili, in Optimatum castra profugit: eo tumultu post sex menses sedato, reversus, nihil in bibliotheca præter inania reperit scrinia; mathematicas tantùm commentationes *Reisneri* (qui *Parisiis* permansit) direptoribus commodùm eripuit. Impendente jam tertium civili bello, impetravit à rege *Carolo* ad invisendas exteras Academias annuam dimissionem, quasi legationem liberam. In extremis regni finibus, vix militum quorundum manus, nisi prolato in medium diplomate regio, effugisset. Ter dimissus, ter repetitus, tandem velocitate summa eo pervenit, ubi ficariis licentia nequaquam pareat. Adventus ejus in *Germaniam* bonorum ac doctorum omnium singulari humanitate & gratulatione exceptus est. *Argentorati Joannes Sturmius*, ejus Academiæ author simul & rector, peramanter eum accepit deinde Academia tota adjunctis etiam quibusdam ad ampliorem gratulationem comitibus & baronibus, liberalissimè tracta-

tractavit: quo die, deniq;, nobilissimæ nuptiæ in eo loco celebrabantur, in prytaneum summus urbis magistratus, publicæ gratulationis gratia cum *Sturmio* eum adduxit. *Bernam* præteriens, tantùm vidit, nec tamen sine Consulis *Stegeri* honorifica liberalitate, atq; *Halleri*, *Aretii* aliorumq; doctissimorum hominum amica gratulatione discessit. *Tiguri*, *Henricus Bullingerus* simulatq; in urbem ingressus est *Ramus*, gratulator primus affuit, coenámq ei apparavit, eruditissimis convivarum, *Josiæ Simleri*, *Rodolphi Gualtheri*, *Lodovici Lavalteri* sermonibus longè gratissimam. Postridie cùm ab eodem *Bullingero* in aulam publicam deduceretur, miratus quid sibi vellet in eum locum frequentissimus civium cujusq; ordinis conventus, quæsivit ex eo, ecquæ illic etiam, ut *Argentinæ*, nobiles nuptiæ celebrarentur. Cui *Bullingerus*, Tibi, inquit, nostra civitas nuptias istas celebrat. Præbuit ei *Heidelberga* amicum *Ursinum*, *Olevianum*, hospitem etiam *Immanuelem Tremellium*, fautorem deniq;, ipsum *Electorem Palatinum*, qui discedentem *Ramum*, aurea imagine sua donavit. Inde *Francofurtum* pergens, à primariis aliquot civibus honorificè est acceptus: deinde *Noribergam* ad præstantissimos opifices & mechanicos aliósq; viros doctos & præsertim *Joachimum Camerarium* profectus, est: hîc jurisconsultorum collegio mandatum à senatu est, ut *P. Ramo* convivium publico urbis nomine instruerent. Inde *Augustam* perexit ubi urbis consul primarius eum liberalissimè tractavit, adhibitis in convivium eruditis variæ doctrinæ convivis, sed imprimis *Hieronymo Wolfio*, & *Tichone Brachev*, cum quo post prandium in suburbanum consulis deductus, varios ser-

mones

mones de ſtudiis mathematicis habuit. Rumore tandem reſtitutæ pacis revocatus, *Lauſannam* contendit; hic à viris doctis exoratus, Logicam *duabus* dies aliquot maximo concurſu exhibuit. *Genevæ* cum doctiſſimis hominibus tum de cæteris liberalibus ſtudiis, tum de Logicis collocutio illi aſſidua fuit, maximè cum *Franciſco* de *Cretenſi* & *Andrea Melvino*, *Scoto*. Cum aliis multis eruditiſſimis viris, in *Italia Commandino* & *Pepio*, in *Anglia Dio* & *Acontio*, in *Germania Chytræo*, aliiſq; permultis amicitiam per literas jam antè coluerat. Nobiles & inclytæ civitates cum magnis & honorificis muneribus, & ſexcentorum coronatorum oblato ſtipendio appetiverunt. *Joannes* electus rex *Pannoni* ampliſſimo ſtipendio *Albæ Juliæ* regendam Academiam illi obtulit. *Cracoviam* liberaliſſimè, immo in *Italiam* mille ducatorum ſtipendio *Bononian* invitatus, patriam tamen deſerere noluit: itaq; *Carolus* ix. petitum undiq; calumniis domi, invidorum morſibus, non ſolùm præſenti ope ſublevavit, ſed honore auxit & amplificavit, eiq; vacationem à laboribus conceſſit. Tandem, anno 1572 in illa *Pariſienſi Chriſtianorum* ac civium internecione, indigniſſime periit. Necis, cauſam ſunt qui in æmulos ejus conferant; pleriq; eandem quæ cæteris ea nocte trucidatis fuiſſe exiſtimant. Legatum annuum Mathematico Profeſſori in *Pariſienſi* Academia luculentum teſtamento reliquit.

FINIS.

105732